

UNIVERSITE DU QUEBEC

MEMOIRE

PRESENTE A

L'UNIVERSITE DU QUEBEC A TROIS-RIVIERES

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAITRISE EN PSYCHOLOGIE

PAR

LOUISE BOUSQUET

LA RELATION ENTRE LA CAPACITE D'IMAGERIE

DE L'INDIVIDU

ET SON NIVEAU D'ACTUALISATION DE SOI

AVRIL 1990

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

## Table des matières

Introduction.....	1
Chapitre premier: Contexte théorique et expérimental	5
Actualisation de soi.....	6
Image mentale.....	31
Actualisation de soi et image mentale.....	69
Hypothèses.....	76
Chapitre II: Description de l'expérience.....	78
Sujets.....	79
Instruments de mesure.....	81
Déroulement de l'expérience.....	105
Méthode d'analyse.....	107
Chapitre III: Présentation, analyse et interprétation des résultats.....	110
Présentation, analyse des résultats.....	111
Etudes corrélatives.....	121
Interprétation des résultats.....	125
Résumé et conclusion.....	132

	iv
Appendice A - scores bruts des sujets au P.O.I.....	136
Appendice B - scores bruts des sujets au Q.M.I.....	140
Appendice C - scores bruts des sujets au I.D.Q.....	144
Remerciements.....	147
Références.....	148

### Sommaire

Cette recherche vise à évaluer la relation existant entre l'actualisation de soi et l'image mentale auprès d'une population d'étudiantes et d'étudiants de niveau universitaire.

La littérature recensée met en lumière des liens théoriques entre les deux variables à l'étude. La population se constitue de 94 étudiants du Module de psychologie de l'Université du Québec à Trois-Rivières, répartis entre 66 femmes et 28 hommes inscrits à deux programmes différents. Le niveau d'actualisation de soi, la vivacité d'image mentale ainsi que l'habitude de pensée imagée font l'objet d'une vérification empirique permettant de décrire d'une façon précise chaque sujet.

Les hypothèses énoncent une relation significative et de nature positive entre l'actualisation de soi et les deux aspects de l'image mentale, soit la vivacité de l'image et l'habitude de pensée imagée.

L'analyse statistique des résultats révèle une absence de relation entre l'actualisation de soi et la vivacité de l'image mentale. Par contre, l'actualisation de soi et l'habitude de pensée imagée sont significativement reliées et ce, dans un sens directement proportionnel. Ainsi, deux hypothèses sont infirmées et deux autres sont confirmées.

Toutefois, la particularité de la population étudiée, notamment son homogénéité, restreint la portée des résultats obtenus. En conséquence, il serait intéressant de reprendre l'étude avec une population plus diversifiée. En effet, il serait avantageux d'ouvrir à d'autres types de populations car la majorité des études concernant l'image mentale se sont limitées à une population étudiante. De plus, la normalisation d'un des instruments utilisés, le Individual Differences Questionnaire, serait opportune pour des recherches ultérieures.

## Introduction

La recherche d'un bien-être, d'un confort intérieur anime de nombreuses personnes et ce, plus particulièrement depuis quelques décennies. Toute une variété de moyens est proposée aux individus soucieux de parvenir à une meilleure connaissance de soi dans leur cheminement personnel. Certaines approches suggèrent des façons d'être à adopter alors que d'autres présentent des moyens pour prendre contact avec le monde intérieur par le biais de l'activité onirique, l'imaginaire, les sensations corporelles.

D'inspiration plus clinique, la présente recherche s'intéresse à l'image mentale comme moyen de croissance personnelle. Le concept de l'image mentale possède une longue histoire et depuis les années 1970, un renouveau d'intérêt se est présent. D'ailleurs, la publication d'un nombre impressionnant d'articles scientifiques démontre de manière fort éloquente ce renouveau (Paivio, 1975a).

La nature et la fonction de l'image mentale fut d'abord étudiée dans le cadre de la méthode introspective. Par la suite, le renouveau d'intérêt a suscité le besoin de mieux la définir, de classer les différents types d'images et



d'étudier l'impact des méthodes empiriques et des variables individuelles sur le phénomène d'imagerie.

La deuxième variable cernée, l'actualisation de soi, s'avère un concept développé essentiellement dans le courant de la psychologie phénoménologique et existentielle. Bien que plusieurs auteurs aient discuté de l'actualisation de soi, la présente étude s'attarde plus particulièrement aux quatre auteurs les plus représentatifs: Allport (1955), Maslow (1954, 1971), Rogers (1961) et enfin, Shostrom (1964, 1967). Leur conception sur la personne actualisée et ses caractéristiques sont mises en relation avec l'image mentale comme manière favorisant une meilleure connaissance de soi.

La recension des écrits ne rapporte que trois études empiriques démontrant une amélioration du niveau d'actualisation de soi lorsqu'une technique d'imagerie affective guidée est utilisée auprès de populations de jeunes adultes. De ces premiers résultats obtenus découlent le besoin de vérifier d'une façon plus systématique l'existence d'un lien possible entre l'actualisation de soi et l'image mentale. Plus précisément, cette étude corrélationnelle explore deux aspects de l'image mentale à savoir la vivacité

de l'image et l'habitude de pensée imagée des individus dans des situations quotidiennes.

Cette étude comprend trois parties. Le premier chapitre expose des notions propres aux deux variables étudiées favorisant ainsi l'établissement des liens conceptuels entre elles. Puis suit une présentation des études empiriques se rapportant à l'actualisation de soi et à l'image mentale permettant la formulation des hypothèses. Le chapitre deux décrit l'expérimentation, à savoir la population choisie, les épreuves expérimentales utilisées, le déroulement de l'expérience ainsi que la méthode retenue pour l'analyse statistique. Le troisième chapitre présente les résultats, les analyse et les interprète.

La préoccupation première de cette recherche relève du domaine clinique et souhaite mousser l'intérêt des thérapeutes pour l'image mentale comme moyen d'accès privilégié au monde intérieur de la personne aidée. En soi, cette étude s'avère un effort louable pour démystifier l'image mentale et faire connaître la nature de son lien avec le concept d'actualisation de soi.

## Chapitre premier

### Actualisation de soi et image mentale

Le premier chapitre expose le concept d'actualisation de soi, le définit, puis décrit les traits de personnalité se retrouvant chez la personne actualisée. Par la suite, le concept d'image mentale est présenté. Puis, un rapprochement théorique et empirique entre les deux variables à l'étude constitue la troisième partie. Enfin, les hypothèses inhérentes à cette recherche sont formulées.

### L'actualisation de soi

La première partie de ce chapitre retrace l'évolution du concept d'actualisation de soi. Ce concept est énoncé par le biais de la pensée de quatre auteurs principaux ayant fortement contribué au développement de celui-ci; il s'agit de Allport, Maslow, Rogers et Shostrom. Par la suite, les caractéristiques de la personne actualisée sont présentées.

### Evolution du concept

Les théories sur l'actualisation de soi ont vraiment attiré l'attention des chercheurs que vers le milieu du XXe siècle. A cette époque, plusieurs études en philosophie, psychologie et en psychanalyse permettent au concept d'actualisation de soi d'être l'objet d'un intérêt sans cesse grandissant (Allport, 1955, 1961; Horney, 1950;

Maslow, 1954, 1971, 1972; May, 1953, 1969; Rogers, 1961, 1972; Shostrom, 1967, 1972).

Dans ses écrits portant sur l'adaptation naturelle de l'organisme à son milieu, Kurt Goldstein (1940) utilise le premier le premier le terme "actualisation de soi". Par ce concept, il décrit le processus d'épanouissement optimal de la personne. Quelques années plus tôt, Carl Jung (1933) précise l'idée présente chez chaque individu d'une tendance à devenir soi-même. Dans le cadre de son concept d'individuation, il définit cette tendance comme étant une force interne puissante sous-tendant le processus d'actualisation de l'être.

Ainsi, durant les années 50 aux Etats-Unis, la psychologie voit s'élaborer un mouvement s'inscrivant dans une nouvelle école de pensée, soit la psychologie humaniste, que Maslow désigne sous le vocable "troisième force". La psychologie humaniste se caractérise par une vision dynamique de l'homme où son essence même, c'est-à-dire sa vie et son fonctionnement en relation avec son environnement global, fait objet d'étude. Chaque organisme humain démontre une tendance à la croissance favorisant son organisation et sa différenciation, lui permettant ainsi d'accroître son

autonomie vis-à-vis son environnement. Ce postulat s'avère fondamental en psychologie humaniste.

L'homme n'est plus prisonnier de son passé ni objet de conditionnement, comme dans les écoles de psychologie dynamique de tendances analytique et behaviorale. Les psychologues humanistes considèrent l'homme sous l'angle de la santé mentale et de son potentiel et non en fonction de pathologies. Cette nouvelle façon d'aborder l'humain comme un être vivant doué de potentialités contraste avec les courants traditionnels en psychologie. L'accent est davantage mis sur l'unicité de l'individu, ses caractéristiques proprement humaines et principalement son potentiel d'actualisation de soi. En somme, la psychologie humaniste porte un vif intérêt à la santé, au développement et à la croissance de l'individu. Une croyance profonde aux richesses intérieures de l'être permet aux tenants de cette école de pensée de viser l'expression la plus complète de l'homme.

De nombreux auteurs se sont attardés à l'étude du processus d'actualisation de soi et ce, sous le couvert d'appellations synonymes. Une synthèse de Cofer et Appley (1964) permet de retrouver différents thèmes pour désigner le présent concept. Chez plusieurs auteurs, le plein

épanouissement de la personne s'est avéré le principal champ d'intérêt. Pour les fins de la présente recherche, Allport, Maslow, Rogers, et Shostrom sont retenus pour expliciter le concept "actualisation de soi". Tous les quatre, chacun à leur manière, ont contribué à une meilleure compréhension du phénomène de l'actualisation de soi.

#### Points de vue des principaux auteurs et définition du concept

Allport (1955, 1961) prête une attention particulière aux dispositions originales propres à chaque individu. Ces capacités qu'il nomme "latentes" concourent à motiver la personne dans l'atteinte d'un plus haut niveau de maturité tout en la guidant dans son processus de développement. Ainsi, Allport décrit l'actualisation non pas comme un état d'être définitif mais plutôt sous l'angle d'un cheminement conduisant l'individu vers une possession plus grande de ses moyens physiques, intellectuels et affectifs.

Deux pré-dispositions sous-tendent ce devenir créatif: la satisfaction des besoins physiologiques de l'individu et l'expression du soi. Considérée moins importante, la première tendance est toutefois préalable à la seconde. De cette façon, les deux tendances propres au processus de maturation s'opposent peu, la satisfaction des

besoins est réactive, c'est-à-dire qu'elle consiste en une réaction au monde extérieur alors que l'expression du soi est proactive, c'est-à-dire qu'elle consiste cette fois en une action sur le monde extérieur.

Allport (1961) précise de plus les critères permettant d'évaluer le degré de maturité chez l'humain, à savoir: la capacité croissante du soi à s'identifier à des intérêts spécifiques; l'établissement de relations intimes ou amicales avec d'autres personnes tout en faisant preuve de tolérance, de compassion; la capacité d'établir en soi une sécurité affective stable et l'acceptation de soi; une perception réaliste des choses et des personnes; la capacité de concentration sur des problèmes et des tâches et la mise en place de comportements efficaces; l'objectivation de soi sous forme d'introspection et d'humour; et enfin l'intégration harmonieuse d'une philosophie de vie unificatrice.

D'autre part, Abraham Maslow (1954, 1971, 1972), l'un des pionniers de l'école de pensée humaniste s'est inspiré principalement des travaux de ses contemporains. Il cerne une tendance biologique inhérente à l'organisme



favorisant la croissance et l'actualisation de ses forces, tout autant qu'une propension à la survie.

Maslow pose les bases du concept d'actualisation de soi à l'intérieur d'une théorie plus globale de la motivation chez l'homme. Sa pensée se distingue par une théorie organismique unifiée, plus nuancée et plus sophistiquée. En effet, cette théorie se différencie essentiellement du courant dominant par une synthèse de trois approches: motivationnelle, holistique et culturelle (1954).

A travers l'élaboration du concept d'actualisation de soi et de l'ensemble des caractéristiques des personnes actualisées, Maslow en vient à préciser le phénomène d'actualisation. Ce n'est pas un but lointain, inatteignable dans le présent, un grand moment à vivre que seule une minorité de personnes autour de la soixantaine ont accès mais plutôt une ouverture et une fidélité envers ses propres pensées, émotions, valeurs et comportements. Ce processus se vit avant tout à travers les gestes simples et quotidiens et est constitué d'une suite de petites découvertes et réalisations. En résumé, Maslow décrit l'actualisation comme étant un processus dynamique et actif progressant selon le rythme individuel propre à chacun.

Pour Maslow, l'existence des besoins et leur satisfaction est à la source de la motivation chez l'humain. Ces besoins sont organisés sous une forme hiérarchique. L'émergence d'un besoin puis sa satisfaction entraînent sa disparition pour laisser place à un besoin d'un ordre supérieur dans la hiérarchie. Cette échelle de priorité reflète une maturité psychologique; elle commande l'assouvissement d'un ordre de besoins avant d'accéder à un autre "échelon".

Maslow présente cinq niveaux de besoins "instinctoïdes" dont l'émergence se caractérise par un ordre de contrôle biologique décroissant: (1) les besoins physiologiques, (2) les besoins de sécurité, (3) les besoins d'appartenance et d'amour, (4) les besoins d'estime et (5) les besoins d'actualisation de soi. Cette hiérarchie démontre bien les changements qualitatifs importants reliés à la nature de la motivation humaine. Elle fait preuve d'une décroissance des besoins soumis au contrôle biologique et d'une augmentation du développement de la maturité psychologique. Il est dès lors évident que la satisfaction des besoins de niveaux 1 à 4 est un pré-requis essentiel à l'accès des besoins de niveau 5.

C'est pourquoi Maslow attribut le terme "déficience" comme dénominateur commun à l'ensemble des besoins des niveaux 1 à 4, tandis qu'il qualifie comme besoins de croissance ceux du niveau 5. L'origine de cette distinction provient du fait que certaines personnes sont principalement motivées par le désir de satisfaire les besoins de base alors que d'autres, ayant comblé les besoins de nature plus primaire, sont disponibles pour combler leurs besoins de croissance. Ainsi, la personne en bonne santé psychologique aspire à des projets lui permettant sa réalisation personnelle.

Maslow (1954) attribue une nature intrinsèque au besoin d'actualisation de soi. L'essence même de ce type de besoin suscite chez la personne la motivation à rendre effectives ses ressources jusqu'alors latentes et inexploitées. Toutefois, la gratification des besoins de niveau inférieur s'avère une condition préalable à l'émergence d'un tel besoin. Aussi, une motivation élevée à se réaliser pleinement et la présence de valeurs spécifiques sont des facteurs contribuant à son apparition. L'auteur souligne aussi une capacité à supporter un certain niveau de frustration, de souffrance et d'anxiété présente chez l'individu en voie de réalisation personnelle.

Maslow s'est servi de l'inférence par observation pour établir une hiérarchie des besoins. Tout d'abord, il exclut l'étude des personnalités anormales puisqu'elle mène inévitablement à une théorie de l'anormalité. De ce fait, un groupe d'individus considérés exceptionnellement sains est choisi et à partir duquel les traits du fonctionnement optimal d'un individu sont proposés. L'absence d'une psychopathologie névrotique ou psychotique et la certitude d'une utilisation maximale de leurs talents et aptitudes se présentent comme les critères déterminant la sélection.

De ces observations, certaines conditions sont entre autre pré-requises à l'actualisation de soi soit, la satisfaction des besoins de niveaux déficitaires et une motivation reliée aux valeurs telles que la justice, la vérité, la beauté. Plus que le gain personnel, leur intégration amène la valorisation ou la gratification. L'âge constitue un autre critère. En effet, bien que de jeunes personnes soient engagées sur la voie de l'actualisation, Maslow remarque que les personnes faisant le plus preuve d'actualisation de soi par leur genre de vie sont âgées de soixante ans ou plus. Ces personnes âgées constituent seulement environ 1% de la population.

La liste la plus complète des traits propres aux personnes actualisées est présentée par Maslow. Certaines d'entre elles possèdent un caractère plus fondamental, à savoir une acceptation de soi et des autres, une perception juste de la réalité et une plus grande spontanéité.

Enfin, dans la pensée de cet auteur, s'actualiser signifie vivre, être dans un processus et non un état définitif. Le développement de sa pensée au cours des années amène Maslow à concevoir le phénomène de l'actualisation de soi en terme de processus, d'efforts vers l'unité, d'intégration du soi par un approfondissement et une acceptation de sa nature propre. Bref, s'actualiser signifie une manière de vivre active et dynamique.

La théorie de la personnalité de Rogers (1957, 1961, 1962a, 1962b, 1970, 1972) insiste sur la tendance inhérente chez tout être humain à croître et à se réaliser. Selon lui, un organisme vivant est animé par le besoin de réaliser ses potentialités les plus fondamentales au lieu de se contenter de satisfactions plus simples. Ainsi, l'actualisation de soi s'avère un processus s'inscrivant dans un mouvement universel allant d'un ordre et d'une complexité simples à supérieurs. Cette tendance fondamentale à croître

implique le développement de la différenciation des organes et de leurs fonctions, le prolongement et l'épanouissement de l'homme par le biais de la reproduction; l'autorégulation et le refus d'un contrôle par des forces extérieures reflètent l'essence d'un tel mouvement. L'autonomie et l'unité de l'organisme s'avèrent être les buts ultimes de cette tendance au caractère constructif.

L'organisme tout entier est le siège de ses manifestations; l'aspect organismique de l'être et son soi conscient sont joints. L'aspect organismique comprend le ressenti intérieur de l'individu alors que le soi consiste en la perception à partir du monde extérieur. Un désaccord entre l'expérience du soi et l'expérience de l'organisme amène un état de tension et d'angoisse et peut entraîner des comportements névrotiques. Au contraire, un accord entre le soi et l'organisme se présente comme la condition essentielle au plein épanouissement de la personnalité. Lorsque toutes les expériences sont symbolisées et intégrées adéquatement au soi, la personne fonctionne de façon optimale.

La tendance à l'actualisation de soi recherche le développement harmonieux de l'humain en conformité avec son concept de soi. Deux besoins secondaires l'accompagnent: le

besoin "d'appréciation positive" et celui "d'auto-appréciation positive", le second assure que l'actualisation de soi permet l'épanouissement de l'individu en concordance avec le concept de soi.

Somme toute, l'actualisation de soi peut se définir comme étant la force inhérente à tout être humain favorisant un développement sain de ses potentialités. La réalisation de soi en est le but ultime et amène la personne à se distinguer par son ouverture à toute nouvelle expérience, sa capacité de vivre intensément le moment présent, sa confiance en elle-même et en son jugement intuitif, sa créativité et sa liberté de pensée et d'action.

Enfin, la psychologie humaniste doit particulièrement à Shostrom (1963) l'opérationnalisation du concept d'actualisation de soi. Cet auteur a cerné ce phénomène par le biais d'une conception différente et originale inspirée principalement des psychologues humanistes et existentialistes tels que Maslow, May, Perls et Rogers.

Shostrom (1967) définit l'actualisation de soi comme un processus dynamique se déroulant dans l'ici et maintenant dont les buts et réalités changent constamment. Ce

processus, reflet du développement du potentiel humain, est situé sur un continuum dont les deux polarités sont désignées ainsi: le manipulateur et l'actualisant.

Le manipulateur fait partie intégrante, à différents degrés, de la personnalité propre à chaque être humain. Shostrom (1967) définit le manipulateur comme la personne qui exploite, utilise et fait preuve d'un contrôle aussi bien envers elle qu'envers les autres. Le manipulateur se crée une façade en vue d'impressionner, contrôler, protéger, plaire, obtenir...

Le manipulateur est continuellement préoccupé à servir ses ambitions, désirs et intérêts. Pour ce faire, il utilise, exploite et contrôle; son monde intérieur est vécu sous un mode teinté d'égoïsme et de méfiance envers son entourage. Ses relations interpersonnelles sont vécues soit comme une victoire, soit comme une défaite; gagner ou perdre, dominer ou être dominé.

La personne manipulatrice développe tout un répertoire de comportements allant de l'arrogance à la servilité et ce, dans le but de tirer profit de la situation. Sa principale préoccupation, gagner, l'amène à composer de



manière factice avec la réalité par des trucs, stratégies perdant ainsi l'authentique beauté de ce que la vie, les autres et lui-même peuvent lui offrir. Cette personne en est venue à développer une très grande sensibilité à l'environnement pour saisir ce qui convient le mieux à l'enjeu en démontrant une conduite artificielle, camouflant ainsi ses sentiments et sa nature véritable. La conduite de la personne manipulatrice s'avère souvent inconsciente et motivée de façon générale par un manque de confiance en soi, les autres et la vie.

A l'autre extrémité de l'axe se situe la personne qui s'actualise. Cette personne perçoit la vie comme un processus d'auto-développement plutôt qu'une lutte de pouvoir sans fin. La valorisation de chacun de ces aspects se présente comme un leitmotiv propre à sa philosophie de vie qui l'amène à favoriser l'éclosion de tout son être. L'établissement de contacts réels et intimes avec autrui n'est pas vécu, à la différence du manipulateur, sous la forme de victoire. Au contraire, la véracité des contacts démontre son appréciation de la vie, de soi et des autres.

Au plus profond d'elle-même, la personne qui s'actualise se vit comme un "je sujet" plutôt qu'un "je

objet" (Garneau et Larivey, 1979). Cette conception de l'humain se prête aussi bien à elle qu'aux personnes de son environnement. Elle ressent du plaisir à découvrir sa nature véritable, à exprimer sans détour ses sentiments et émotions, à réaliser son potentiel et à intégrer ses forces et ses faiblesses. Pour cette personne, le développement et la réalisation de l'unicité de chacun va de pair avec une vie riche et réussie. Elle démontre une confiance en elle, aux gens et en la vie. Un principe caractérisant son attitude peut s'énoncer ainsi: être et laisser être.

L'actualisant se permet d'être lui-même; l'abandon de l'idée de vouloir changer à tout prix engendre le début de sa véritable croissance. De cette façon, la personne actualisée transcende le "paradoxe de la croissance" décrit par Shostrom (1972), paradoxe qu'il énonce ainsi: "grandir c'est être ce que l'on est et non tenter d'être ce que l'on n'est pas".

La lecture des descriptions relatives aux deux types de personnes énoncées par Shostrom (1967) permet de considérer l'actualisation comme une alternative positive à la manipulation, comme un processus de croissance possible et

souhaitable pour chacun. Pour cet auteur, ce cheminement s'avère l'objectif ultime de la psychothérapie.

L'auteur définit l'actualisation de soi comme un processus allant de l'intérieur vers l'extérieur, processus permettant l'épanouissement de tout son être à travers l'unification et l'harmonie de ses pensées, sentiments, émotions et réponses corporelles.

Somme toute, l'actualisation n'est pas un point ultime à atteindre mais plutôt un processus en perpétuel mouvement se déroulant dans l'ici et maintenant.

Il importe de souligner la contribution de l'auteur au niveau de la recherche empirique sur le concept d'actualisation de soi. L'élaboration du Personal Orientation Inventory (POI) (Shostrom, 1963) discrimine à l'aide d'une mesure psychométrique les gens actualisés de ceux qui ne le sont pas.

En regard de la composition de l'instrument, Shostrom s'est inspiré essentiellement de la conception de Maslow (1954, 1962) pour l'actualisation de soi, de Riesman et al. (1950) pour le système de direction interne et externe

puis de May et al. (1958) et Perls (1947, 1951: voir Shostrom, 1972) pour l'orientation dans le temps. Les items du P.O.I. mesurent les différentes composantes jugées importantes par Shostrom permettant de discerner les personnes actualisées des personnes non-actualisées.

L'orientation dans le temps et l'autodétermination composent les deux dimensions principales du test. La capacité de la personne à vivre dans l'ici et maintenant est reconnue comme une orientation adéquate dans le temps. En effet, les remords, la culpabilité ou les ressentiments "empoisonnent" moins l'existence de la personne actualisée. Elle vit au présent au lieu de se réfugier dans le passé ou de se projeter dans un futur inaccessible, inatteignable. L'autodétermination, quant à elle, mesure les modes de réactions utilisés par l'individu. Un système de direction externe suscite chez la personne une dépendance face à son environnement, l'amenant à réagir sous des influences extérieures à elle-même alors que celle possédant un système de direction interne réagit selon ses propres critères et valeurs personnelles. L'individu actualisé fait preuve d'une intégration saine face à cette dichotomie; il fait des choix libres tout en étant sensible à l'affection d'autrui.

Bien que la présente étude s'inspire fortement de l'ensemble des quatre auteurs, la définition de Shostrom est utilisée, entre autre pour la dimension dynamique et l'opérationnalisation de la variable étudiée. D'ailleurs sur ce point précis, le chapitre suivant expose plus en détail la composition de cet instrument de mesure et énonce les diverses recherches ayant trait aux qualités psychométriques du P.O.I. Mais pour l'instant, une description plus complète et nuancée des caractéristiques de la personne actualisée est présentée.

#### Caractéristiques de la personne actualisée

A partir de la conception de chacun des auteurs précédents, soit de la description de la maturité psychologique d'Allport, de la description de la personne fonctionnant pleinement de Rogers, de la personne actualisée de Maslow et de "l'actualisant" de Shostrom, un portrait plus spécifique de la personne actualisée est dressé. Ce profil rejoint les paramètres essentiels du développement et du fonctionnement humain optimal tout en permettant au lecteur d'obtenir un profil-synthèse de la personne actualisée. Certaines caractéristiques se rapportent à la personne elle-même alors que d'autres ont trait à la dimension sociale.

La personne actualisée démontre une perception adéquate, juste et objective de la réalité. Elle fait preuve d'une compréhension honnête de la personne humaine et a une conscience et une acceptation supérieure d'elle-même. Elle compose aisément aussi bien avec ses forces qu'avec ses faiblesses; ses émotions, sentiments, pulsions et pensées ne l'apeurent pas. Son attitude d'accueil et d'ouverture envers elle-même est directement reliée à son propre niveau d'acceptation de soi et des autres. Elle décèle rapidement l'existence du faux et ce, autant chez-elle que chez les autres. Elle manifeste une ouverture à l'expérience et à la connaissance de soi; elle est peu défensive.

Ses comportements et l'expression de ses émotions sont teintés de spontanéité. La simplicité signe ses gestes et attitudes. Libre d'inhibitions, les émotions circulent et s'expriment librement et de façon naturelle. Sa perception d'elle-même est juste et réelle et ne se fonde pas en fonction d'un modèle ou d'un idéal mais telle qu'elle est: un être humain capable de haine, d'amour, d'affection, de colère. Somme toute, sa sécurité émotionnelle transparaît à travers le quotidien; elle est bien avec elle-même et fait confiance à son intériorité et à son potentiel.

De cette unité et intégration des différentes parties du soi émerge un individu très autonome. Les besoins de base - les besoins physiologiques, de sécurité, d'amour, d'appartenance et d'estime de soi - sont globalement satisfaits et permettent de vivre une indépendance vis-à-vis l'environnement social et physique. La recherche de l'affection et de l'approbation d'autrui est plutôt absente de ses contacts relationnels et elle ne ressent pas le besoin de plaire aux autres à tout prix.

Ses actions sont principalement guidées par son propre schème de référence, celui-ci n'étant pas influencé par la mode, les traditions, l'opinion et les conventions sociales. La personne actualisée est consciente que les réponses se trouvent à l'intérieur d'elle-même et non pas à l'extérieur chez les autres puisque la visée du prestige, des récompenses, des honneurs et de la popularité se présente comme un but aliénant en soi. Elle-même reconnaît son monde intérieur comme la source de ses valeurs et de ses comportements.

L'écoute de ses messages corporels implique qu'elle accorde une grande confiance en son organisme et aux sentiments ressentis dans le présent immédiat. Ainsi, son

organisme est vécu comme un guide sûr et compétent. L'accessibilité intégrale à la conscience des données de son expérience et l'absence de déformation de celles-ci augmentent sa capacité d'évaluation organismique. Son développement personnel, la croissance de ses potentialités, ses besoins et désirs deviennent alors ses paramètres; elle se sent responsable et maître de sa vie. Aussi, elle se sent libre dans ses choix.

Cette autodétermination lui donne une plus grande force et stabilité intérieures en face des événements pénibles tels que décès, échecs et frustrations. Elle parvient à demeurer calme et sereine face à de telles circonstances alors que d'autres deviendraient agités, en colère, irrités. Ainsi, si la personne actualisée ne se conforme pas, ce n'est pas par révolution, provocation ou autre mais plus par conviction en son mode de vie, de pensée et d'action.

Etant libre de conflit, la personne actualisée fait preuve d'oubli de soi et de détachement. Sa capacité de prêter attention au monde extérieur l'amène souvent à s'engager dans une activité, une mission ou une cause extérieure à elle-même. Possédant un esprit peu obscurci par



ses désirs, besoins, anxiétés, préjugés, théories et croyances personnelles, elle perçoit de manière plus totale et plus claire la réalité, c'est-à-dire ce qui est présent sans chercher à le déformer. Aussi, elle manifeste beaucoup plus d'aisance dans l'appréhension de la nature profonde et intégrale de l'autre. De ce fait, elle démontre une vision plus différenciée.

Cette personne s'identifie de façon profonde avec l'humanité et maintient à son égard un sentiment de sympathie, de compassion et d'affection. En dépit des incohérences chez l'humain, elle fait preuve de solidarité à l'égard de ses semblables et d'ouverture face à ce que l'autre peut lui enseigner. De tendance démocratique, ses relations sont teintées d'une marque respectueuse et humble envers tous et chacun.

Parce qu'elle comble son besoin de solitude, la personne actualisée réussit à établir des relations interpersonnelles profondes et intimes. Son indépendance l'amène à ressentir moins d'hostilité, moins d'anxiété et d'ambivalence à l'égard d'autrui. Elle est capable d'une plus grande fusion, d'un amour plus grand et d'une meilleure identification avec elle-même et les autres. Ceux-ci sont

vécus comme sujet et non comme objet; en ce sens, la personne actualisée fait preuve d'une acceptation sans jugement, évaluation ou condamnation. En conséquence, elle cherche à nouer des liens aussi privilégiés que le nombre d'individus est restreint. Par ailleurs, ces derniers présentent un niveau d'actualisation plus élevé que la moyenne. Son aptitude à aimer révèle que les qualités intérieures des gens de son entourage prime sur l'utilité qu'elle peut retirer de ses contacts.

Bref, tout en étant indépendante, elle demeure sensible à l'approbation et à l'affection d'autrui. De cette indépendance, elle retire une plus grande richesse et honnêteté dans ses contacts interpersonnels.

Empreinte d'une compréhension douce et accueillante à l'égard des autres, elle démontre aussi, lorsque nécessaire, des sentiments agressifs et hostiles face aux autres. Moins que la plupart des gens, elle expérimente et exprime ces sentiments et ce, toujours en réaction à quelque chose. Ses agirs prennent alors la couleur d'une force personnelle telle que: affirmation de soi, auto-discipline, décision et indignation justifiée.

Les dimensions ci-haut mentionnées se rapportent essentiellement aux relations maintenues par la personne actualisée envers elle-même, les autres et la réalité. Maslow reconnaît aussi la présence d'une flexibilité et d'une facilité d'adaptation aux gens et aux situations. L'inconnu, l'ambiguïté, le mystérieux ne l'apeurent pas, au contraire, elle apprécie ces aspects de la vie qui l'amènent à dédramatiser les événements. Elle aime vivre plutôt que de vivre pour arriver à des fins. De plus, son sens de l'humour s'avère plus de nature philosophique que sarcastique et moqueur.

Dans ce même sens, la création fait partie du quotidien de la personne actualisée. C'est essentiellement dans sa manière d'aborder les tâches qu'elle crée et non pas à la façon d'un artiste, d'un écrivain. Une corvée peut être changée en une activité plaisante et agréable. En conséquence, le conflit entre des aspects opposés se trouve résolu, ce que d'autres considèrent irréconciliable, elle, elle le perçoit sous un angle complémentaire, le jeu et le travail, le coeur et la raison... Elle tire une grande valorisation de ses actions puisqu'elle aime agir et vivre. Les moyens pour atteindre le but présentent une importance égale au résultat.

Elle révèle une capacité de s'émerveiller devant des choses simples portant alors un regard neuf comme par exemple sur la nature, les enfants. Elle sait s'étonner et apprécier les beautés et bontés de la vie. Et même aux instants les plus imprévisibles, elle vit ce que Maslow nomme des expériences du sommet, moments où elle se sent dans un état privilégié, état empreint de grand calme et d'une sérénité presque mystique. Ces moments sont particulièrement vécus comme ceux où elle se sent plus unifiée, intégrée, plus ouverte à elle-même et au monde. En résumé, cette personne vit de façon plus mature, plus authentique, plus saine et plus autonome que la moyenne des gens.

La personne actualisée possède aussi la capacité de vivre dans l'ici et maintenant tout en gardant contact avec le passé et le futur. Loin d'être une super-femme ou un super-homme, la perfection incarnée, elle n'est pas exempte de vivre des moments de faiblesse; elle peut se sentir dépourvue, perdue, impuissante à son tour tout comme la plupart des gens. Là où elle se distingue, c'est dans l'acceptation à être ce qu'elle est, à se laisser vivre sa nature pleinement humaine sans résister. La perfection ne s'avère pas un but ultime, au contraire, elle fait preuve

d'ouverture au processus émotionnel en elle sans chercher à le changer.

Cette description des caractéristiques de la personne actualisée termine la présentation de la variable "actualisation de soi". Tel que précisé au début de ce chapitre, les lignes suivantes traitent maintenant de la seconde variable: l'image mentale.

### L'image mentale

Cette partie vise la présentation du concept d'image mentale. Un historique permet de saisir les différents débats reliés à l'évolution de ce concept. Diverses définitions sont exposées introduisant l'apport considérable de Paivio dans les théories cognitivistes.

De nombreux auteurs (Denis, 1979, 1989; Paivio, 1971; Richardson, 1969; Sheehan, 1967a, 1967b) qualifient de diverses façons le phénomène d'imagerie. Toutefois, la présente recherche utilise, sans égard, différentes appellations telles que "image mentale", "image", "imagerie" pour désigner une même réalité. Paivio (1971) soutient que cette manière de faire n'engendre pas un problème

suffisamment sérieux et qu'au besoin, la précision est amenée afin d'éviter une confusion possible.

### Historique

La présente étude puise ses sources auprès d'un auteur s'étant le plus attardé à l'historique du concept de l'image mentale, soit Michel Denis (1979).

Bien avant la psychologie moderne, le concept d'image mentale occupait une place importante à l'intérieur des systèmes philosophiques. D'une part, la philosophie grecque lui accordait un rôle essentiel et d'autre part, la doctrine associationniste anglaise du XVIIIe siècle fit de même.

Des philosophes grecs comparent l'image à un atome psychique fondamental. Pour eux, la perception d'un objet imprègne l'oeil d'un ensemble de qualités qu'ils nomment "simulacres des objets"; ces derniers sont de nature similaire aux images. Evoquer un objet absent fait appel aux simulacres formés par l'activité perceptive. Pour les Anciens, que les images proviennent de nos rêves ou

souvenirs, elles sont issues d'un phénomène semblable à la perception (Denis, 1979).

Dans la pensée empiriste, des conceptions se rapprochent de celles de la philosophie grecque. Vers 1690, Locke (voir Denis, 1979) affirme que c'est par nos sens que nous acquérons les qualités des objets perçus. Il compare l'esprit à un miroir dont l'aspect passif ne peut refuser l'image produite par un objet. Puis, au milieu du XVIIIe siècle, Hume appuie la pensée de son prédécesseur à savoir que la source des idées provient des sens et qu'elle est considérée comme une perception affaiblie. Les perceptions présentent une vivacité plus grande que les images (Denis, 1979).

De la fin du XIXe siècle jusqu'à la première guerre mondiale, l'image occupe une place remarquable d'abord grâce à l'influence de la période associationniste mais aussi à cause de la méthode introspective privilégiant l'observation des phénomènes d'imagerie. De par la méthode utilisée, il est donc naturel que les images soient considérées au coeur de la psychologie associationniste. Ainsi, les tout débuts de la psychologie comme science se présentent comme la première période éclatante pour l'image mentale (Denis, 1989).

L'étude des différences individuelles quant à la capacité d'évoquer des images mentales fut amorcée par Fechner vers 1860. Quelques vingt ans plus tard, Galton poursuivit cette ligne de recherche par le biais de l'utilisation d'un questionnaire. Par la suite, le questionnaire de Betts (1909) fut sans contredit l'instrument le plus exploité pour estimer la capacité d'imagerie des individus.

Au tournant du siècle, la psychologie conçoit l'image comme élément constitutif de l'activité mentale et lui cède une place de choix parmi les nombreuses investigations empiriques. En France vers la fin du XIXe siècle, les conceptions de Taine, Binet et Ribot s'inspirent directement de l'associationnisme. Pour eux, les événements de la vie mentale découlent d'une relation plus ou moins étroite avec les sens. La doctrine associationniste explicite le fonctionnement de l'activité mentale humaine par l'établissement de liaisons plus ou moins mécaniques entre les unités de base que sont les images.

Aux Etats-Unis, c'est à travers les thèses structuralistes de Titchener que l'on reconnaît l'héritage associationniste. Titchener, utilisant l'introspection,



étudie les unités élémentaires de l'activité mentale, particulièrement l'image. Ainsi, le début du siècle devient le contexte dans lequel la controverse entre les tenants du structuralisme et ceux de la pensée sans image prend forme.

Mayer et Orth, membres du groupe de Wurzburg, s'aperçoivent que leurs sujets, par le biais de contexte d'associations, décrivent leurs expériences par des états conscients sans avoir recours à l'image. En 1905, Ach relie ces "attitudes conscientes" au terme plus global de "conscience", soit le sentiment d'accéder à la connaissance de quelque chose par une expérience non-imagée et non-analysable (Denis 1979). L'apport de l'école de Wurzburg fut de nuancer la présence de l'image dans les processus mentaux, c'est-à-dire qu'il existe certaines formes dans la pensée parvenant à la conscience sans médiation imagée.

Par ailleurs, Binet en France se reprend et présente une vision similaire à celle de l'école de Wurzburg. Il compare la pensée à une sorte de langage intérieur constitué de mots assurant la liaison des idées. Cependant, Binet ne nie pas la richesse des images mais soutient que les mots expriment mieux la pensée par le biais de la syntaxe.

Le débat sur l'image mentale donne naissance à de nombreuses études à l'intérieur des deux écoles de pensée. Les structuralistes font ressortir l'importance fonctionnelle de l'image dans les activités mentales, ce fut le cas avec Kuhlmann dans ses travaux sur le rôle de l'image dans l'apprentissage et la mémoire et Comstock dans la résolution de problèmes.

La polémique entre l'école de Titchener et les Wurzbourgeois se continue jusqu'à vers 1920 et amène une solution provisoire, à savoir que le travail sous-jacent aux images relié à l'activité mentale est lui-même non-imaginé et assure l'évocation et les transformations des images. Dès lors, il devient plus évident que l'introspection ne suffit pas à elle seule comme méthode pour assumer l'investigation des processus mentaux.

Dans ce sens, la psychanalyse et le behaviorisme s'avérèrent des solutions pour l'étude de l'imagerie puisque l'intérêt de ces deux approches consiste en l'étude du comportement. Toutefois, à cette époque, l'influence de Watson est plus prégnante que la psychanalyse, ce qui engendre un destin fort différent pour le concept de l'image mentale.

La révolution behavioriste élimine de son champ d'étude bon nombre de concepts élaborés par l'école introspective tels que attention, sensation, processus mentaux. Ainsi, Watson rejette le concept d'image à cause de son caractère mentaliste et parce qu'aucune expérience ne soutenait la signification fonctionnelle de l'image dans les comportements.

De cette façon, les auteurs ont accordé une importance considérable aux processus verbaux dans leurs recherches, reléguant ainsi au second plan les processus reliés à l'imagerie. Le déclin de l'image comme sujet d'étude dure une trentaine d'années, soit de 1920 jusqu'à 1950. Toutefois, quelques travaux en relation avec l'image sont réalisés durant cette période; il suffit de mentionner, entre autres, l'école gestaltiste et les recherches de Kohler. Parallèlement en Europe, des études de l'imagerie sont effectuées en rapport avec la mémoire et enfin, en Grande-Bretagne, les travaux de Gordon en rapport avec la mesure du contrôle de l'imagerie à l'aide de questionnaires. Il faut noter que ces quelques travaux s'inspirent tant du point de vue théorique que méthodologique des premières approches datant du début du siècle.

Autour de 1950, des signes avant-coureurs voient le jour signifiant clairement un regain d'intérêt pour l'image mentale. Des recherches portant sur les états de privation sensorielle et sur les effets des drogues hallucinogènes ainsi que tous les travaux en neurologie suscitent ce renouveau et renverse la tendance jusqu'alors imposée par la tradition behavioriste.

Le retour de l'image comme sujet d'étude se distingue en deux principaux courants, soit le courant néo-behavioriste et le courant cognitiviste. A l'intérieur du courant néo-behavioriste, les auteurs reconnaissent désormais à l'image un rôle médiateur dans la conduite, ce qui la pare d'un respect certain et lui permet de reprendre une place de choix dans les recherches empiriques.

En ce sens, plusieurs auteurs ont introduit différents concepts possédant des fonctions similaires à celui d'imagerie tel que reconnu par Watson comme Tolman, par exemple, avec ses notions d'"attente", d'"apprentissage de signe" et de "cartes cognitives". De son côté, Leuba (1940), également d'inspiration behavioriste, intègre la notion même d'image dans le cadre de son système conceptuel. Par des expériences sur le conditionnement sensoriel, Leuba s'avère

le premier affectant un nouveau sens aux images, soit celui de "sensations conditionnées".

Les travaux de Skinner reconnaissent entre autres l'existence de l'image comme événement privé et aussi son importance et sa signification fonctionnelle dans les comportements. Dès lors, l'image reçoit un rôle médiateur dans la conduite alors qu'auparavant le conditionnement était invoqué comme mécanisme explicatif des conduites.

Au début des années soixante, Staats (1961) est le premier à reconnaître les images comme des "réponses sensorielles conditionnées". Dans un ouvrage ultérieur, Staats (1968) reprend l'énoncé de Mowrer, à savoir que les images composent la part cognitive des significations acquises par les mots. Il précise alors une distinction analogue entre l'élément émotionnel et l'élément dénotatif, c'est-à-dire principalement imagé de la signification verbale.

Mis à part les théoriciens du conditionnement, d'autres concèdent à l'image une importance certaine. Dans cette optique, Miller (1956: voir Denis, 1979) suggère que les images peuvent consister en une forme de recodage de

l'information en des unités d'ordre supérieur nommées "chunks".

Le courant cognitiviste, qui a pris forme à partir de 1960, doit principalement son essor à l'influence et aux nombreux travaux de Piaget. Par conséquent, l'image se voit réinsérer dans les problématiques psychologiques.

Tout d'abord, deux aspects primordiaux se dégagent de cet auteur. Premièrement, l'image provient d'une activité symbolique. Par conséquent, la conception de l'image ne se décrit plus comme le simple prolongement de l'activité perceptive ou comme un résidu sensoriel. Dans ce même ordre d'idées, d'autres auteurs tels que Bruner, Berlyne et Paivio confèrent à l'image une conception similaire (Denis, 1979). Deuxièmement, Piaget reconnaît à l'image un caractère actif et constructif présent lors de son élaboration. Désormais, l'image se présente comme une construction opérée de façon active par la personne. A la même époque, Hebb, dans ses travaux sur un modèle neurophysiologique, intègre la propriété constructive de l'activité d'imagerie.

Au nombre des contributions récentes, l'oeuvre d'Allan Paivio, chercheur canadien rattaché à l'Université de

Western Ontario, donne naissance à l'une des approches théoriques des processus d'imagerie les plus fructueuses. Diverses recherches conduisent l'auteur à élaborer sa théorie du double codage, modèle considéré comme le plus représentatif parmi ceux dits "du double codage".

Outre Piaget et Paivio, la décennie des années 1970 a vu paraître un nombre impressionnant d'études et de publications abordant la compréhension du langage, la formation de concepts, le raisonnement, la résolution de problèmes et ce, en rapport avec les effets de la représentation imagée. Différents auteurs tels que Haber, Neisser, Bower, Shepard s'y sont employés. A la suite de Piaget et Inhelder, d'autres chercheurs tels que Richardson, Horowitz, Paivio, Ségal, Sheehan se sont attardés à dégager la portée théorique des travaux effectués sur l'imagerie mentale (Denis, 1979).

Le renouveau d'intérêt relatif à l'image mentale comme sujet d'investigation s'est répandue dans des pays extérieurs aux Etats-Unis et au Canada. Les chercheurs proviennent entre autres de la Grande-Bretagne, d'Israël, d'Australie et enfin de France (Denis, 1979).

Bien que les années 1970 aient permis une meilleure connaissance des processus d'imagerie, elles ont également favorisé un nouveau débat quant à la structure et au fonctionnement de l'image. Cette controverse oppose à l'heure actuelle les "tenants" des théories propositionnelles de la connaissance à ceux adhérant à un nouveau "mentalisme". Les premiers postulent l'existence d'une forme de représentation non-imaginée et inaccessible à l'introspection, nommée représentation "amodale". Pylyshyn (1973), l'instigateur de ce mouvement, qualifie ces représentations de "propositions". De son côté, Paivio (1971) défend que l'information est codée sous deux modes bien distincts, soit grâce aux processus d'imagerie ou grâce aux processus verbaux.

Ceci termine la présentation de l'historique de l'image mentale. Ce bref survol permet de présenter les différentes définitions proposées par les principaux auteurs en relation avec le concept étudié. Par la suite, la définition retenue pour la recherche est précisée.

#### Définitions de l'image mentale

Cette section définit l'image mentale selon les principaux auteurs qui se sont attardés au cours de leurs



recherches à démystifier le concept. Il s'agit entre autres de Richardson (1969), Piaget et Inhelder (1966) puis Paivio (1971).

Richardson (1969) propose une définition de l'image mentale permettant de la distinguer par rapport au percept. La distinction s'effectue sous deux plans, soit en ce qui a trait aux propriétés subjectivement expérimentées et aux propriétés qui demeurent objectivement observables avant et après l'expérience. Toutefois, Richardson (1969) précise que tant les critères subjectifs que ceux de nature objective ne démontrent à l'analyse un caractère vraiment infaillible; pour lui, ceci s'avère une tentative de définition qui ne peut s'avérer pleinement satisfaisante.

Pour cet auteur, l'image mentale se rapporte à:

a) toute expérience quasi sensorielle ou quasi perceptive, b) dont nous pouvons avoir conscience, c) qui se développe en l'absence des conditions de stimulation connues pour produire son correspondant sensoriel ou perceptif authentique, d) et dont on peut attendre qu'elle ait des effets différents de ceux de son correspondant sensoriel ou perceptif. (traduction de Denis, 1979, p.198)

Les deux premiers critères se réfèrent aux propriétés subjectives alors que les deux derniers décrivent les propriétés objectives des images mentales. Le critère a)

signifie que l'image mentale joue un rôle de représentation permettant de figurer les états sensoriels ou perceptifs. Richardson (1969) conçoit un tel type d'expérience cognitive comme un phénomène répétitif d'une réponse perceptive survenue antérieurement et qui se manifeste sans la présence du stimulus original. Le second élément de la définition rejoint la capacité de l'individu à rapporter ce qu'il "voit" ou "entend", soit d'utiliser un vocabulaire similaire lorsqu'il fait part de contenu perceptif.

Concernant le troisième critère, il assure que seule l'absence de stimuli extérieurs justifie la présence d'image chez la personne. En effet, la présence de stimuli extérieurs ne suscite pas obligatoirement une expérience perceptive chez le sujet et les expériences imagées peuvent être des expériences possibles même en présence de stimuli extérieurs.

Quant au quatrième et dernier élément de la définition, la différence entre le percept et l'image tient au fait que le percept est délimité par un agent objectif susceptible de changer l'état de la personne ou de son environnement. Denis (1979) appuie Richardson par l'exemple d'un couteau acéré. Cet objet peut effectivement provoquer

une sensation douloureuse cutanée, blesser alors que l'image mentale du même objet n'engendre aucun de ces effets.

Par ailleurs, Denis (1979) souligne la différence d'intensité entre le percept et l'image, en ce sens que celle-ci fait preuve de moins d'intensité. Elle est décrite aussi comme étant moins détaillée et moins précise que leur correspondant sensoriel ou perceptif. Une deuxième qualité favorisant la distinction entre ces deux phénomènes s'avère être la stabilité. L'image se présente comme étant plus éphémère et plus instable que le percept, cependant les images eidétiques constituent une catégorie d'images pouvant subsister au-delà de plusieurs minutes et conduisent à des descriptions très riches.

Dans un autre ordre d'idées, des expériences prouvent que si les sujets sont entraînés à une activité d'imagerie, des changements physiologiques sont démontrés tels que des modifications liées à la température du corps, au rythme cardiaque, bref, au niveau des fonctions végétatives. De plus, porteuse d'affects, l'image évoque les émotions et sentiments de façon analogue autant que le ferait la perception de l'événement lui-même. Des émotions telles que la peur, la tristesse, la joie peuvent être vécues

pendant une activité d'imagerie comme par exemple lors de traitements avec des personnes phobiques.

Ceci complète la présentation de l'image mentale vue par Richardson en comparaison avec l'expérience perceptuelle. Quant à la définition suivante, elle est rattachée à son cadre conceptuel correspondant décrit par Piaget et Inhelder; ceci dans le but d'en faciliter la compréhension.

Dans un de leurs ouvrages, Piaget et Inhelder (1966) précisent le développement de l'image en le mettant en parallèle avec le développement de l'intelligence. Les auteurs interprètent l'image comme une "imitation intériorisée" (1966, p.4) et, par le fait même, reliée intimement à la fonction symbolique. Cette fonction découle de la différenciation entre le signifiant et le signifié et engendre la naissance de l'image.

Plusieurs recherches démontrent le caractère imitatif, moteur et simili-sensible de l'image (Piaget et Inhelder, 1966). Des enregistrements électriques des mouvements oculaires du sommeil prouvent l'aspect moteur. Quant à la sensibilité de l'image, les auteurs l'expliquent

par l'imitation de la perception et ne la considèrent pas comme un prolongement résiduel de la perception; ceci justifie leur appellation "simili-sensible" au lieu de sensible ou quasi-sensible.

L'hypothèse de base se résume à celle d'une connaissance-assimilation dans laquelle l'image s'avère le résultat d'un effort de copie concrète, copie empreinte essentiellement de symbolisme.

Piaget et Inhelder (1966) associent au niveau pré-opératoire les images de nature statique puisque le jeune enfant ne possède pas encore la capacité de figurer mentalement les mouvements et les transformations physiques ou géométriques les plus élémentaires. Ces images se nomment "reproductrices" car elles consistent à reproduire, copier activement ce qui est perçu. De cette manière, l'enfant fait abstraction entre l'état et la transformation de l'objet dû principalement à sa vision égocentrique du monde extérieur. L'exemple du transvasement d'un liquide d'un verre large A à un verre mince B est typique de cet état de fait. Par conséquent, une convergence s'établit entre l'aspect statique de la pensée pré-opératoire et celui de l'image propre à cette période. Cette forme de pensée explicite les lois de

l'image relatives à cette période chez le jeune enfant-avant 7-8 ans - et réciproquement, les qualités de l'image rendent compte du caractère de la pensée pré-opératoire.

Le niveau opératoire se situant vers 7-8 ans se caractérise principalement par des images anticipatrices, soit des images révélant la capacité intérieure du sujet de réaliser des transformations et de coordonner les états et leurs modifications respectives. Ici, le caractère tant de l'image que du type de pensée est façonné par un dynamisme. En conséquence, l'image joue un rôle auxiliaire à la connaissance en ce sens qu'elle permet une déduction et que son symbolisme engendre une esquisse que la construction opératoire mène à bon terme. L'anticipation de l'image rendue possible par les opérations sert de point d'appui à ces dernières non seulement pour connaître les états et les résultats de la transformation mais pour faciliter grandement leur compréhension.

Somme toute, la figuration des états propres à la pensée pré-opératoire devient primordiale par rapport à la compréhension des transformations; de cette façon, l'image reproductrice gouverne la pensée. En d'autres termes, la pensée est subordonnée à l'image. Ainsi, l'image supplée à la

carence du développement cognitif en regard des jugements car l'enfant est incapable de saisir les modifications pour le moment.

Cependant, au niveau opératoire, la situation s'inverse, c'est-à-dire que le rôle de subordination appartient à l'image reproductrice et la pensée dirige le fonctionnement propre à ce niveau. Le rôle figuratif de ce type d'image demeure tout de même indispensable puisqu'il permet de bien cerner les états favorisant une meilleure compréhension des transformations. Enfin, les images anticipatrices contribuent plus activement au bon fonctionnement des opérations.

Ce bref exposé résume globalement la vision de Piaget et Inhelder quant à la nature, au fonctionnement et au développement de l'image. La prochaine et dernière définition fait partie du modèle théorique de Paivio.

Tout d'abord, il semble important de souligner que Paivio aborde l'étude de l'image dans une optique parente de celle de Piaget et Inhelder, soit en insistant sur le caractère symbolique de la représentation imagée. Néanmoins bien distincte, sa conception repose sur le rapport avec

d'autres processus cognitifs utilisant le symbolisme, soit les processus verbaux.

Paivio (1971) définit l'image comme étant le produit de processus dynamiques et non comme une copie passive de la réalité. Ainsi, il considère l'image différemment d'un résidu perceptuel. L'aspect dynamique se précise de cette façon "...processus dynamiques, qui ont organisé et transformé l'information perceptive originale, dans le sens d'une schématisation et d'une abstraction de ses traits principaux" (Denis, 1979, p.46).

La présente recherche utilise cette définition en raison du dynamisme et du symbolisme évoqués pour expliciter la nature et le fonctionnement de l'image. D'autres motifs appuient ce choix et ont trait principalement à l'approche développée par Allan Paivio. D'une part, la contribution de cet auteur se qualifie par son aspect prolifique, fécond et systématique. Ses nombreux travaux s'inscrivent à l'intérieur d'un modèle plus général, celui du double codage. Aussi, la composition d'un questionnaire élaboré par Paivio, le Individual Differences Questionnaire (IDQ), est utilisé dans le cadre de la présente étude. Le chapitre suivant apporte de



plus amples détails quant à la constitution de ce questionnaire.

D'autre part, Paivio (1975a) est à l'origine d'un nouveau mouvement, le néo-mentalisme, s'attardant de façon objective à l'étude de la structure, des fonctions et du développement des représentations mentales.

Paivio (1971, 1975a, 1983) distingue trois classes générales d'indicateurs empiriques, soit les attributs des stimuli, les diverses manipulations expérimentales et les variables dans les différences individuelles. L'évaluation de l'imagerie s'effectue à l'aide de mesures objectives (Paivio et al., 1968) contrastant ainsi avec les mesures subjectives propres à l'analyse introspectionniste. L'évaluation retient comme critère la facilité avec laquelle l'image se présente à l'esprit, soit la concrétude du mot, plutôt que sa clarté. De cette façon, le temps de réaction devient une mesure plus importante que la vivacité subjective de l'image. Le raisonnement sous-jacent considère l'utilité fonctionnelle de l'image comme outil médiateur du comportement (Denis, 1979; Ernest et Paivio, 1971; Paivio, 1975a; Vaughan, 1979), de l'apprentissage et de la pensée (Ernest, 1977). Par conséquent, plus le temps de réaction est court, plus la

valeur de l'image est grande. Cette logique est appliquée à divers secteurs cognitifs tels que la mémoire et l'apprentissage (Paivio et Csapo, 1969, 1973; Paivio et Yarmey, 1966).

Le néo-mentalisme (Paivio, 1975a) se distingue de l'ancien mentalisme en ce qu'il s'appuie sur des méthodes objectives et behaviorales au lieu de l'analyse introspective. De mettre l'accent sur l'étude des représentations mentales au lieu des conduites observables distingue ce courant du behaviorisme ancien. Sa perspective opérationniste plutôt que rationaliste suggère une différence d'avec les autres modèles contemporains de la psychologie cognitive. De plus, les modèles métaphoriques utilisés provenant de la psychologie plutôt que de l'ordinateur renforcent le choix quant à la définition retenue.

De ce fait, la particularité du néo-mentalisme concerne l'objectivité de l'étude de concepts mentalistes basée sur des procédures opérationnelles explicites. Les descriptions conscientes et subjectives du sujet pendant l'expérience peuvent être utiles mais non essentielles à l'élaboration des processus inférés (Paivio, 1975a).

Somme toute, cette nouvelle approche introduite par Paivio invalide, en quelque sorte, l'argument classique behaviorale. En effet, selon les behavioristes, le caractère subjectif et déductif de l'image retarde l'évolution de la recherche alors que les mots constituent un centre d'intérêt plus approprié de par leur objectivité et leur maniabilité (Paivio, 1969, 1971).

La structure de l'image comme représentation mentale est considérée par la théorie du double codage comme une structure contenant des informations synchrones pouvant être utilisées pour répondre à une variété de déductions; une réorganisation ou une restructuration rapide permet de solutionner différentes questions (Paivio, 1975a). A titre d'exemple, l'image d'une maison peut répondre à plusieurs questions telles que le nombre de fenêtres, la grandeur des pièces ou l'emplacement des meubles. De ce point de vue, le processus dynamique inhérent à l'image s'apparente beaucoup plus à un système perceptivo-moteur interne qu'à un enregistrement passif de l'expérience (Arnheim, 1969; Berlyne, 1965; Cooper et Shepard, 1973; Hebb, 1968; Paivio, 1975a; Piaget et Inhelder, 1966).

Dans l'étude de l'image mentale, Paivio (1971) se distingue de par son modèle conceptuel et théorique. Sa conception repose sur l'hypothèse que l'information en mémoire à long terme est multimodale. Il postule la co-existence de deux systèmes cognitifs fonctionnant d'une façon indépendante et interreliée; lesquels sont spécialisés pour le traitement de deux sortes d'informations (Paivio, 1971, 1974, 1975a, 1978a, 1978b, 1983; Paivio et Csapo, 1973). Paivio (1978a) entend par les processus de traitement que l'information est encodée, organisée, transformée, emmagasinée et récupérée. L'interconnexion, quant à elle, signifie que l'information non-verbale ou imagée peut être transformée en information verbale ou vice et versa. Pour ce faire, des conditions de contrôle appropriées sont alors fournies par les instructions ou des indices contextuels (Paivio, 1975a).

Trois fonctions fondamentales distinguent les deux systèmes symboliques l'un de l'autre; soit l'attribut du stimulus, c'est-à-dire son aspect concret ou abstrait, la nature statique ou dynamique et enfin, le type de traitement, soit synchrone, soit séquentiel.

Le système imagé ou non-verbal est spécialisé pour encoder, emmagasiner, organiser, transformer et récupérer l'information concernant les objets concrets et les événements. Ce système représente notre connaissance du monde dans la forme d'un isomorphisme élevé à notre connaissance perceptive. Ses fonctions spécifiques concernent la représentation spatiale et le traitement synchrone (Attneave, 1972; Cooper et Shepard, 1973; Paivio, 1971, 1975b, 1978a). En accord avec le point de vue de Piaget et Inhelder (1966), Paivio (1971) considère le système imagé plus fonctionnel dans des tâches de nature statique dans lesquelles l'attribut du stimulus est concret.

D'autre part, le système verbal est spécialisé pour composer avec l'information impliquant des unités linguistiques, leurs structures et le discours (Paivio, 1975b, 1978a). Ainsi, l'aspect abstrait du stimulus rejoint la spécificité du système verbal. De par la nature du système d'élocution, le système verbal implique une activité implicite de type auditif-moteur et est utilisé lors de transformations séquentielles, donc, dynamiques comme dans certaines tâches de mémoire. Les principales fonctions du système verbal consistent en représentations en série et en transformations séquentielles.

Les situations réunissant ces fonctions spécifiques permettent à chacun des systèmes symboliques d'accomplir la tâche demandée de façon optimum. Toutefois, Paivio (1971, 1978a) précise l'existence d'un chevauchement possible d'un système à l'autre. Ainsi, un stimulus perceptuel non-verbal tel qu'un dessin active directement le système imagé et indirectement le système verbal. De même, l'inverse est postulé pour un stimulus verbal. En conséquence, des mots peuvent susciter des images d'objets statiques aussi bien que leurs actions et leurs transformations et inversement, des images peuvent éveiller des mots.

L'indépendance des systèmes implique que l'activité cognitive et perceptuelle peut s'effectuer dans l'un ou l'autre des systèmes ou peut activer les deux de façon simultanée (Paivio, 1978a). L'auteur souligne qu'un souvenir d'un événement ou d'une pensée sous forme d'image n'implique pas nécessairement le langage et inversement pour le système verbal. Toutefois, de manière générale, les deux systèmes interagissent de façon continue dans le sens qu'une description verbale éveille des images de la situation et une image ou une situation peut susciter des descriptions verbales.

La conception de Paivio (1978a) évoque la présence de quatre niveaux de traitement, soit l'enregistrement à court terme de l'information pour le premier niveau. Le deuxième niveau est celui de la représentation où le stimulus perçu active la représentation symbolique correspondante en mémoire à long terme; les mots activent la représentation verbale et les objets ou dessins stimulent l'unité imaginaire. Le troisième niveau, le niveau référentiel, concerne l'activation des représentations d'un système par l'autre à travers leurs interrelations. Enfin le quatrième, celui d'association, se réfère aux associations entre les différentes représentations et ce, à l'intérieur de chacun des systèmes.

Paivio (1978a) souligne la flexibilité à l'intérieur de chacun des quatre niveaux. De plus, le contexte situationnel et les expériences passées de l'individu déterminent l'activation des diverses associations.

Les représentations du système imageé emmagasinées dans la mémoire perceptuelle à long terme, s'avèrent similaires aux attributs perceptuels des choses - dimension, couleur, forme - en ce sens qu'elles contiennent des

informations spécifiques touchant ses aspects. Paivio (1978a) pose l'hypothèse qu'il existe des similitudes entre les réactions aux informations perceptuelles et les réactions servant d'intermédiaires aux représentations mnémoniques analogues. Ces dernières sont suscitées par des indices verbaux ou autres en l'absence des événements perceptuels.

En ce qui a trait à l'organisation de l'information à l'intérieur des deux systèmes symboliques, Paivio (1978a) énonce deux manières distinctes. Le système imagé organise l'information d'une façon spatiale ou synchrone de telle sorte que les différentes composantes d'une scène ou d'un objet complexe deviennent disponibles immédiatement et simultanément en mémoire. Ce fonctionnement implique la présence d'un isomorphisme entre l'information perceptuelle et mnémonique, laquelle peut contenir des informations au sujet de plusieurs modalités sensorielles. Une conséquence importante de ce mode d'organisation consiste en un degré élevé d'intégration des composantes multiples de l'information.

Par ailleurs, le système verbal est organisé d'une façon séquentielle résultant de structures d'ordre supérieur. Ce mode d'organisation s'avère une conséquence des



caractéristiques du système auditif-moteur impliqué dans le discours parlé et entendu d'où sa spécialisation dans le traitement séquentiel, c'est-à-dire par étape.

La transformation de l'information se réalise selon les particularités propres à chacun des systèmes symboliques (Paivio, 1978a). Ainsi, le système non-verbal effectue des changements dans les dimensions spatiales telles que l'orientation, la forme, la grandeur aussi bien qu'à l'intérieur d'autres attributs sensoriels: la couleur, le mouvement. Concernant le système verbal, les transformations se concrétisent selon un cadre séquentiel. Les diverses élaborations - changer l'ordre des mots dans une phrase, ajouter ou soustraire des éléments - se combinent selon les règles de la langue parlée ou écrite. Bref, la capacité des deux systèmes symboliques permet de réaliser des transformations dynamiques et ce, de différentes façons.

La modalité symbolique des deux systèmes, soit verbale et non-verbale, n'exclue pas l'intégration d'information provenant des modalités sensorielles (Paivio, 1978a, Paivio et Csapo, 1973). En effet, une image perceptuelle ou une information verbale peut être visuelle, auditive ou tactile ou encore une combinaison simultanée de

plusieurs modalités sensorielles. Dans ce même sens, Paivio (1978a) suggère un croisement entre la modalité symbolique et les diverses modalités sensorielles.

Ceci termine l'exposé théorique de l'image mentale selon Allan Paivio. Par la suite, des évidences empiriques appuyant l'existence du double codage, sont présentées.

### Evidences empiriques

Depuis la parution d'un de ses ouvrages-synthèse en 1971, Paivio souligne les importants développements parus favorisant une meilleure connaissance de l'image mentale (Paivio, 1983). De plus, il affirme que les conclusions empiriques initiales au sujet des effets des variables influençant le processus d'imagerie s'avèrent totalement valides aujourd'hui. Dans différentes tâches, l'image démontre une grande puissance en tant qu'indice permettant de retrouver l'information. Par ailleurs, aucun autre attribut n'a pu être identifié surpassant l'efficacité de la concrétude de l'image au plan de la recherche et de la théorie. Un même impact de la force de l'image se révèle aussi dans les instructions mnémoniques; lesquelles demeurent les plus puissantes pour augmenter la mémoire verbale (Paivio, 1983).

Plusieurs études empiriques démontrent l'existence des deux systèmes symboliques. Entre autres, les investigations neuropsychologiques indiquent une localisation hémisphérique différente pour les facteurs verbaux et spatiaux. De plus, les habiletés verbales et non-verbales demeurent des facteurs indépendants l'un de l'autre lors des analyses factorielles. Maintes études suggèrent que le mot et le dessin correspondant au même concept sont mémorisés indépendamment en ce sens que les deux formes de représentations peuvent avoir des effets additifs lors du rappel ou peuvent être omises de manière indépendante (Paivio, 1978a). Dans le même sens, l'auteur mentionne des distinctions qualitatives appuyant l'existence des deux systèmes de traitement de l'information. Une extension des études à la mémoire bilingue (Paivio et Desrochers, 1980) marquent de façon rigoureuse un progrès dans le modèle du double codage.

Les diverses études empiriques permettant de vérifier la validité de la théorie du double codage s'inscrivent à l'intérieur de plusieurs courants de recherches. Les principaux secteurs d'études rejoignent l'apprentissage et la mémoire. Le premier thème concerne l'apprentissage de couples associés et l'apprentissage de

discrimination verbale. Quant au second thème, il couvre le rappel libre, la capacité de reconnaissance, l'apprentissage en série et la capacité de rétention.

L'apprentissage de couples associés consiste en l'apprentissage de paires de mots où l'expérimentateur fait varier soit l'attribut du stimulus, soit les instructions. La technique de mémoire utilisant une rime entre le chiffre et le mot s'avère à l'origine de ce courant de recherche, tel que par exemple un-brun, deux-heureux, trois-oie. De cette façon, la mémorisation d'un autre mot s'effectue en le combinant avec le premier dans une image. Le chiffre sert alors d'indice de rappel pour la paire de mots.

A la suite de cette technique mnémonique, plusieurs investigations auprès de l'attribut du stimulus (Bower, 1972; Paivio, 1965, 1969, 1971; Paivio et Yuille, 1969) démontrent une supériorité dans le rappel de la paire de mots lorsque le stimulus est concret. Dans l'apprentissage de couples pairés, l'ordre croissant de difficultés du rappel s'énumère ainsi: les paires formées de noms concret-concret, concret-abstrait, abstrait-concret et enfin, abstrait-abstrait (Paivio, 1969; Paivio et al., 1966; Paivio et al., 1968; Paivio et Yuille, 1969).

D'autres études prouvent la supériorité dans le rappel d'un objet ou d'un dessin comme stimulus sur le nom concret (Epstein et al., 1960; Rohwer, 1966). Pour leur part, Iscoe et Semler (1964) concluent à la supériorité de l'objet sur le dessin comme stimulus.

Par ailleurs, Paivio et Olver (1964) soulignent que la spécificité du stimulus présente un rappel supérieur à l'aspect général de celui-ci. Dans une même ligne de pensée, Dominowski et Gadlin (1968) concluent que le temps d'apprentissage de couples associés s'accroît dans l'ordre suivant: dessin, nom concret et nom de catégorie. La valeur imagée telle que mesurée par le temps de latence, s'avère plus grande pour la catégorie de nom d'objets que pour celle de nom de catégories; résultats concordant avec Paivio (1966) et Paivio et Yarmey (1966).

Tous les résultats de recherche mentionnés prouvent la supériorité de la concrétude ou de la valeur imagée du mot-stimulus sur l'aspect abstrait de ce dernier lors de rappels. Comment expliquer de tels résultats à l'intérieur de la théorie du double codage? Quel est le rôle de l'image dans de telles situations expérimentales? Les lignes suivantes tentent de répondre à ces questions.

Paivio (1969) soumet l'hypothèse que le stimulus sert de "cheville conceptuelle". En rapport avec l'apprentissage, l'auteur désigne par ce terme le potentiel que possède le stimulus d'éveiller l'image, facilitant ainsi l'association de la paire de mots. De cette façon, l'image peut servir de médiateur et d'indice favorisant le rappel de la réponse qui peut être retrouvée et réencodée comme un mot.

Plusieurs recherches (Paivio, 1969) précisent que les noms concrets s'avèrent des "chevilles conceptuelles" plus solides que les noms abstraits dû à leur valeur d'imagerie plus élevée. Dans une étude où les mots et les dessins servent autant de stimuli que de réponses, Paivio et Yarmey (1966) concluent que les dessins comme stimuli facilitent l'apprentissage indépendamment de la nature de la réponse; toutefois, un effet plus grand est observé si la réponse est un mot. Cette étude de l'inversement des items stimulus-réponse supporte plus sérieusement l'hypothèse de la "cheville conceptuelle". Dans la même optique, d'autres expérimentations (Paivio, 1963, 1965; Yarmey et Paivio, 1965) démontrent que la concrétude des mots facilite l'apprentissage des couples pairés et que l'effet observé se révèle être plus grand du côté du stimulus que pour celui de la réponse.

Par ailleurs, Dominowski et Gadlin (1968) questionnent cette hypothèse puisque dans un deuxième temps d'expérimentation, la présentation d'un dessin avec le stimulus, soit un nom d'objet ou un nom de catégorie, n'augmente pas l'apprentissage des listes.

De plus, des investigations sur les stratégies d'apprentissage démontrent la supériorité de l'image comme stratégie lorsqu'au moins un des deux membres de la paire est concret et possède une grande valeur d'imagerie et ce, spécifiquement du côté du stimulus (Paivio et Yuille, 1969). Cependant, les stratégies imagée ou verbale donnent de meilleurs résultats que la répétition machinale des paires de mots. Dans le même sens, Denis (1975) souligne l'efficacité de l'image comme stratégie peu importe que ce soit en réponse à une consigne verbale ou imagée.

Au cours d'une étude de l'apprentissage fortuit des couples associés et celui de discrimination verbale, Rowe et Paivio (1971a) font varier les instructions - une image simple du mot à se rappeler, une image composée reliant les deux mots de la paire puis, la répétition machinale. Les auteurs concluent que la stratégie d'image simple est plus efficace que celle de la répétition dans la discrimination

verbale et ces deux conditions s'avèrent supérieures dans le rappel au groupe contrôle - aucune instruction -. Toutefois, l'image simple fait preuve d'une performance pauvre dans le rappel associatif. De son côté, l'image composée n'affecte pas la discrimination verbale mais se présente comme étant la seule condition qui puisse faciliter le rappel associatif. Quant à la répétition, son efficacité se remarque dans l'apprentissage de la discrimination verbale mais non à celui des couples associés.

De tels résultats indiquent que l'encodage de l'image fournit une base pour l'apprentissage de discrimination verbale qui ne peut s'expliquer par la théorie de fréquence. En plus, les effets de l'imagerie dans l'apprentissage des couples associés impliquent principalement une association entre les items plutôt que de jouer le rôle d'un stimulus ou celui de traiter l'encodage de la réponse (Rowe et Paivio, 1971a).

D'autres études sur l'apprentissage de discrimination verbale (Ernest, 1977; Paivio et Rowe, 1970; Rowe et Paivio, 1971b) révèlent l'efficacité de l'imagerie comme stratégie et ce, particulièrement auprès des paires de mots dont la valeur d'image est élevée. Ainsi, Rowe et Paivio



(1971b) déterminent que les stratégies les plus valables pour les paires de mots hautement imagées consistent en l'image simple ou composée et l'image verbale, soit l'association du mot à mémoriser avec un autre plus significatif. Concernant les paires de mots faiblement imagées, la répétition et la structure, c'est-à-dire l'orthographe du mot, se présentent comme étant les méthodes d'apprentissage les plus sûres.

Dans ce même sens, Paivio et Rowe (1970) soulignent la puissance de l'image comme attribut d'item dans l'apprentissage verbal et dans les tâches de mémoire. Un peu plus tôt, Paivio (1969) affirme que l'image s'avère l'attribut le plus efficace parmi d'autres tels que la fréquence du mot et son contenu intelligible. De par ses qualités de puissance et d'efficacité, l'image permet de prédire la performance dans l'apprentissage de discrimination verbale, celui des couples associés, celui en série, le rappel libre et la reconnaissance de mémoire.

Dans un écrit plus récent, Paivio (1983) fait l'inventaire des données qui plaident en faveur de la théorie du double codage. Un résumé des différentes études au sujet de l'image mentale s'y retrouve. Par ailleurs, il rapporte aussi des résultats en contradiction avec son modèle

théorique. Ceux-ci se subdivisent en trois groupes, premièrement sous le vocable de résultats pseudonégatifs, Paivio (1983) inclut des faits basés sur des interprétations erronées du double codage. Un deuxième groupe réunit les échecs expérimentaux à cerner des différences significatives dans des conditions en accord avec la théorie. Enfin, un dernier groupe renferme des différences non-prédites par le modèle du double codage et qui s'avèrent aussi incongruentes avec d'autres modèles théoriques.

Par ailleurs, l'image mentale s'avère un concept comportant diverses facettes. De ce fait, nombre d'auteurs l'ont appréhendée sous différents angles. Notamment, Betts (1909) et Sheehan (1967a, 1967b, 1971) ont prêté une attention particulière aux modalités sensorielles des images mentales. L'élaboration d'un test le Questionnaire Upon Mental Imagery (QMI) permet de vérifier la vivacité des modalités sensorielles. La présentation de cet instrument de mesure ainsi que des études au sujet de la validité et de la fidélité sont rapportées au chapitre de la méthodologie afin de le rendre plus explicite.

Cet exposé au sujet de la variable de l'image mentale termine la seconde partie du présent chapitre. Les

deux variables étant maintenant posées, les liens théoriques et empiriques sont formulés.

### Liens entre l'actualisation de soi et l'image mentale

Dans les lignes qui suivent, des liens théoriques entre l'actualisation de soi et l'image mentale sont d'abord établis; par la suite, les principales recherches témoignant de ces liens sont présentées. Enfin, quatre hypothèses sont formulées.

A l'intérieur des conceptions proposées par les principaux auteurs qui ont traité de l'actualisation de soi (Allport, 1955, 1961; Maslow, 1954, 1971, 1972; Rogers, 1957, 1961, 1962a, 1962b, 1970, 1972; Shostrom, 1967) et par ceux qui ont abordé l'image mentale (Paivio, 1971, 1977, 1978a; Piaget et Inhelder, 1966), l'aspect dynamique se retrouve en tant qu'élément commun. En effet, l'actualisation de soi est décrite comme étant issue d'un processus actif et flexible de même que l'image est conçue comme le produit de processus dynamiques.

Dans un autre ordre d'idées, l'image se révèle être médiatrice dans les conduites (Denis, 1979; Ernest et Paivio,

1971; Paivio, 1975a; Vaughan, 1979). Ainsi, son symbolisme peut servir de référent interne pour guider l'individu dans son processus d'actualisation et d'identification du soi (Allport, 1955, 1961; Maslow, 1954, 1971, 1972). D'ailleurs, Piaget et Inhelder (1966) reconnaissent une fonction référentielle à l'image. De plus, l'image étant un phénomène cognitif intrinsèque qui se communique vers l'extérieur à l'aide de mots, ce mouvement rejoint donc celui de l'actualisation de soi de par sa nature intrinsèque (Maslow, 1954) et sa direction de l'intérieur vers l'extérieur (Shostrom, 1967).

D'autre part, des recherches en neuropsychologie reconnaissent à l'hémisphère droit un rôle important dans le traitement de l'information figurative et la vie émotionnelle (Denis 1979). Il est clairement démontré que cet hémisphère s'active de manière particulière à la présentation de scènes comportant une forte charge affective (Dimond et al., 1976). Par ailleurs, Denis (1979) souligne que de grandes capacités d'imagerie engendrent chez l'individu une prédisposition spécifique dans l'analyse des diverses facettes émotionnelles d'une situation.

De nombreux auteurs dont Denis (1979) et Vaughan (1979) se sont attardés à la valeur émotionnelle de l'image et son utilisation clinique. Ils décrivent l'image comme un excellent outil de régulation de soi, ce qui rejoint le phénomène d'auto-régulation dont précise Rogers (1957, 1961, 1962a, 1962b, 1970, 1972) dans sa conception de l'actualisation de soi. Conception où il accorde une grande importance à la confiance en l'organisme et ses diverses manifestations.

Dans le même sens, l'image sert de véhicule à l'affect. Ainsi, l'utilisation clinique de ce référent permet de bien cerner et comprendre le processus émotionnel vécu dont parle Maslow (1954, 1971, 1972). L'image sensibilise la personne à son propre monde intérieur, à prendre contact avec celui-ci et à y demeurer fidèle autant que possible. De plus, permettant l'actualisation d'affects similaires à ceux que suscite l'objet lui-même, l'image joue alors un rôle dans la motivation et l'orientation des conduites.

Denis (1979) souligne, entre autres, les avantages de l'image dans l'intervention psychothérapeutique, soit que les affects exprimés ne sont pas directement accessibles à l'expression verbale. Aussi, l'image permet une expression

plus directe des éléments inconscients du psychisme humain et une représentation symbolique des conflits de même nature. Denis (1979) et Vaughan (1979) s'accordent pour décrire l'imagerie comme une sorte de langage privilégié de l'inconscient. En conséquence, Vaughan (1979) affirme que le fait d'éprouver pleinement toutes les émotions suscitées par l'image mentale permet des prises de conscience plus élaborées et d'élargir son champ expérientiel.

La découverte des significations latentes reliées à l'image prennent vraiment un sens que lorsqu'elles sont interprétées en fonction de l'existence propre de l'individu. Ces significations conduisent graduellement à une meilleure connaissance de soi et favorise l'intégration de parties du soi auparavant rejetées, ignorées ou projetées (Vaughan, 1979). De ce point de vue, l'image mentale conduit l'individu à une meilleure adaptation en regard de son environnement. En plus, l'image peut être appelée à jouer un rôle de premier plan dans des activités de création et d'invention (Denis, 1979).

L'utilisation clinique de l'image mentale se présente sous différentes formes. Dans un de ses écrits, Singer (1974) cite vingt-cinq utilisations de ce phénomène

cognitif. Il cerne plusieurs écoles de pensée allant de la psychanalyse à des méthodes comportementales en passant par les diverses approches tant européennes qu'américaines. Entre autres, le psychodrame, la thérapie implosive, la désensibilisation systématique, l'imagerie affective guidée se révèlent être différentes approches où l'image est utilisée.

Ceci termine la présentation des liens théoriques. Les lignes suivantes tentent de dresser un profil de l'état de la recherche actuelle au sujet des deux variables étudiées.

A cette date, peu de chercheurs se sont attardés à une vérification empirique du lien entre les deux variables présentement à l'étude. Cependant, quelques études recensées concernent l'utilisation d'une technique européenne, soit l'imagerie affective guidée de Leuner (1940), et son impact sur l'actualisation de soi.

L'étude de Kelly (1972) auprès de jeunes adultes avec la méthode de l'imagerie affective guidée conclut à une augmentation d'une meilleure compréhension de soi, d'une

croissance dans une direction plus saine et d'un fonctionnement optimal chez l'ensemble des sujets.

Quant à l'étude de Harris et al. (1980) auprès d'une vingtaine d'adolescents, ils démontrent, après un mois de traitement d'imagerie affective guidée à deux séances par semaine, une plus grande satisfaction corporelle, une augmentation significative des valeurs d'actualisation de soi, une vision plus positive de la nature de l'homme ainsi que des résultats plus élevés pour l'échelle de spontanéité et celle de l'acceptation de l'agressivité. En conséquence, l'intervention thérapeutique engendre des effets positifs se traduisant par un meilleur niveau d'actualisation de soi; variable mesurée ici par le Personal Orientation Inventory.

La dernière étude recensée (Cohen et Twemlow, 1981) relate des résultats similaires à ceux de Harris et al., (1980) auprès de 20 étudiants de niveau collégial. Le traitement consiste en huit sessions d'imagerie affective guidée. Les analyses statistiques indiquent, chez les sujets, une direction interne plus significative telle que mesurée par le Personal Orientation Inventory (POI), une indépendance plus grande évaluée par le Embedded Figures Test, et finalement, une amélioration de la sensibilité et de la



conscientisation de l'imagerie, des fantaisies et des émotions durant les sessions. Une deuxième analyse statistique révèle que quatre mois après les sessions, le groupe expérimental change dans une direction positive et significative aux échelles suivantes du POI, soit direction interne, perception de soi, acceptation de soi, acceptation de l'agressivité et nature de l'homme.

Ces résultats suggèrent que l'imagerie guidée comme intervention thérapeutique peut être une méthode facilitant des changements perceptuels et d'attitudes. Dans un autre ordre d'idées, ces résultats fort intéressants entre les deux variables à l'étude présentement font preuve de liens éloquentes méritant davantage l'attention et l'intérêt des chercheurs. Aussi, la faible existence d'études empiriques entre les deux variables et les résultats significatifs des trois recherches répertoriées incitent à poursuivre les recherches en ce sens et invitent à une meilleure utilisation clinique éventuelle de l'imagerie mentale.

Cependant, les constatations précédentes suscitent également le besoin de vérifier expérimentalement la présence ou non d'un lien entre l'actualisation de soi et l'image mentale.

### Formulation des hypothèses

Le contexte théorique élaboré tout au long de ce premier chapitre fournit les éléments essentiels permettant d'énoncer les hypothèses inhérentes à cette recherche. Enfin, l'exposé des liens théoriques et empiriques sert de tremplin à la présentation des hypothèses.

Au préalable, il semble important de rappeler que l'actualisation de soi décrite par les auteurs cités précédemment se révèle être le reflet d'un processus actif et dynamique tout comme l'image mentale. Aussi, la nature même du mouvement et sa direction paraissent des caractéristiques propres aux deux variables. Par ailleurs, la valeur émotionnelle de l'image paraît rejoindre divers paramètres de l'actualisation de soi tels que l'auto-régulation de Rogers (1957, 1962a, 1970), le processus émotionnel de Maslow (1954, 1971, 1972). Ainsi, l'utilisation clinique de l'image comme outil de découverte et de connaissance de soi favorise l'atteinte de certaines caractéristiques de la personne actualisée, soit l'acceptation de soi (Allport, 1961; Maslow, 1954), une attitude d'ouverture aux émotions et sentiments favorisant une plus grande harmonie au sein de l'organisme (Maslow, 1971, 1972; Shostrom, 1967), une spontanéité plus accrue, une perception de soi plus juste et réelle. De plus,

la confiance en son intériorité rejoint l'augmentation de l'échelle - direction interne - et celle de l'indépendance, toutes deux présentes dans l'étude de Cohen et Twemlow (1981).

A la lumière du bref résumé, les hypothèses suivantes sont posées :

- 1) l'actualisation de soi et la vivacité d'image mentale des sujets sont en relation.
- 2) l'actualisation de soi et l'habitude de pensée imagée des sujets sont en relation.
- 3) le niveau d'actualisation de soi des sujets est directement proportionnel au niveau de vivacité d'image mentale.
- 4) le niveau d'actualisation de soi des sujets est directement proportionnel à leur habitude de pensée imagée.

Les pages suivantes présentent le schéma expérimental qui sert à la vérification des hypothèses mentionnées ci-haut.

## Chapitre 11

### Description de l'expérience

Le second chapitre décrit la méthode expérimentale utilisée permettant la vérification des hypothèses émises à la fin du précédent chapitre. Les sujets ayant participé à l'expérience sont d'abord présentés, par la suite, les instruments de mesure utilisés et leurs qualités psychométriques. Puis, la procédure relative à l'expérience est exposée.

### Sujets

Les sujets prenant part à l'expérimentation sont au nombre de 94. La population est subdivisée en deux sous-groupes se distinguant de par leur appartenance au programme de formation. Un premier sous-groupe de sujets étudient au niveau du premier cycle à l'Université du Québec à Trois-Rivières. Ils sont recrutés parmi les étudiants inscrits en première année au baccalauréat en psychologie.

Les raisons motivant le choix de cette population sont les suivantes: le début des études universitaires amène pour la plupart du temps l'étudiant à quitter son milieu familial, à vivre d'une façon plus autonome, à nouer et développer des relations amicales dans un contexte différent. Par ailleurs, la découverte d'un nouveau champ d'expertise professionnelle suscite chez la personne de nombreux bouleversements. De ce fait, cette période d'adaptation et de

changements est propice pour l'étude d'une corrélation possible entre l'actualisation de soi et l'image mentale.

D'autre part, les recherches explorant la connaissance du concept d'imagerie mentale font appel à des étudiants de niveau universitaire. Dans le but de comparer les résultats des différentes études, la compatibilité de l'échantillonnage présent est recherchée.

Ce premier sous-groupe comptent 76 sujets ( $n=76$ ), leur âge varie de 19 à 49 ans et le groupe présente une moyenne d'âge de 23 ans. Cinquante-un sujets sont de sexe féminin tandis que 25 sont de sexe masculin. Le statut social de ce sous-groupe est composé majoritairement de célibataires (79.3%), les gens mariés comptent pour 17.2% tandis que 3.4% ne se sont pas identifiés. Le nombre d'années de scolarité, quant à lui, s'échelonne de 13 à 25 ans avec une moyenne de 14.3 années.

Le deuxième sous-groupe se compose d'étudiants inscrits au certificat en psychologie et sont au nombre de 18. La plupart effectuent ces études dans un régime à temps partiel. La variable sexe se répartit ainsi soit 3 hommes et 15 femmes. L'âge moyen de cet échantillon est de 31 ans et l'écart varie entre 22 et 39 ans. Concernant le statut

social, 33.3% sont célibataires, 50.0% sont mariés, 11.1% ont connu une vie maritale et 5.6% n'ont pas répondu. Le nombre d'années de scolarité s'étend de 12 à 17 ans avec une moyenne de 14.4 années.

### Instruments de mesure

Les sujets participant à l'expérimentation doivent répondre à des tests. Trois épreuves expérimentales sont privilégiées permettant la vérification des hypothèses énoncées dans le cadre de cette recherche. Le concept d'actualisation de soi est mesuré par la version française du Personal Orientation Inventory (POI) de Shostrom (1963). Deux épreuves évaluent le niveau d'imagerie mentale des sujets; il s'agit du Questionnaire Upon Mental Imagery (QMI) de Sheehan (1967a) et du Individual Differences Questionnaire (IDQ) de Paivio (1970).

### Personal Orientation Inventory (POI)

La variable actualisation de soi est estimée au moyen du Personal Orientation Inventory (POI). Cet instrument fut élaboré par Everett Shostrom et publié pour la première fois aux Etats-Unis en 1963. Pour créer ce test, l'auteur s'est inspiré principalement du concept d'actualisation de soi de Maslow (1954, 1962, 1971), du système de direction

interne ou externe (Riesman et al., 1950) et du concept d'orientation dans le temps (May et al., 1958; Perls, 1947, 1951). Ce test fournit une esquisse des capacités de développement personnel plutôt que les indices de pathologie de la personne; l'accent étant mis sur la santé psychologique de l'individu. Selon Tosi et Lindamood (1975), le P.O.I. est le seul instrument valable pour mesurer spécifiquement l'actualisation de soi.

La présente recherche utilise la traduction française effectuée par la maison d'édition originale, Educational and Industrial Testing Service, 1972. N'étant pas validée, cette traduction présente des similitudes avec la traduction québécoise ce qui permet de croire en sa validité. A cet effet, il semble opportun de préciser que Tremblay (1968) s'est attardée à la traduction québécoise qui fut validée par d'autres études (Delisle, 1972: voir Despard-Léveillée, 1977). En dépit de la traduction québécoise, les qualités psychométriques de la version anglaise sont reconnues et exposées ultérieurement.

Son administration demande de 30 à 40 minutes. Le P.O.I. consiste en un questionnaire à choix forcés de 150 items comportant 2 choix par item. Chaque paire d'item



représente deux valeurs comparatives et jugements comportementaux sélectionnés de façon empirique. Chaque paire est exposée d'une manière positive ou négative afin d'explicitier le sens de l'énoncé et d'éviter des interprétations personnelles; ainsi, une lecture claire des deux pôles du continuum amoindrit le niveau des ambiguïtés.

La cotation des items est double; d'abord les deux échelles principales fournissent une appréciation globale du degré d'actualisation de soi du sujet, il s'agit du Support interne (I) comportant 127 items et Compétence dans le temps (Tc) (23 items). La combinaison de ces deux échelles donnent le résultat global au test. Par la suite, la seconde cotation se fait à l'aide des dix sous-échelles précisant les composantes propres à l'actualisation de soi. Ces sous-échelles comprennent de 9 à 32 items.

Les échelles de base rejoignent deux aspects majeurs du développement personnel et de l'interaction avec les autres. L'échelle Support interne (I) désigne les modes de réactions du sujet et évalue s'ils résultent principalement de motivations internes ou d'influences provenant des pairs ou des forces externes. L'échelle Compétence dans le temps (Tc) nous indique la capacité de

l'individu à vivre dans le présent tout en étant apte à relier le passé et l'avenir dans une continuité pleine de significations. Par ailleurs, le score global du P.O.I. s'obtient par l'addition des résultats de ces deux échelles (I + Tc).

Les dix sous-échelles traduisent chacune un aspect essentiel à l'actualisation de soi. Dans les lignes qui suivent, une courte description est fournie afin de donner un aperçu plus complet de l'instrument.

1. Valeurs d'actualisation de soi (SAV). Cette sous-échelle reflète le degré auquel l'individu intègre les valeurs des gens qui s'actualisent; valeurs telles que: respect de soi et des autres, vivre selon ses besoins, valorisation de l'intimité, de l'authenticité, du détachement et du besoin de solitude (26 items).

2. Existentialité (Ex). Cette sous-échelle évalue la flexibilité avec laquelle la personne met en pratique ses valeurs et principes à sa propre vie; ce qui s'oppose au dogmatisme et à la rigidité (32 items).

3. Sensibilité affective (Fr). Celle-ci indique la sensibilité de l'individu en regard de ses propres besoins et sentiments et l'aptitude à les identifier (23 items).

4. Spontanéité (S). Elle mesure l'habileté à exprimer spontanément ses émotions, sentiments et comportements (18 items). Pour Shostrom, la créativité émerge de cette capacité.

5. Perception de soi (Sr). Cette sous-échelle reflète le niveau de considération positive de soi et de sa propre valeur (16 items).

6. Acceptation de soi (Sa). Elle indique la capacité de s'accepter soi-même en dépit de ses faiblesses.

7. Nature de l'homme (Nc). Elle mesure le degré auquel la personne voit l'homme comme essentiellement bon et digne de confiance (16 items).

8. Synergie (Sy). Celle-ci évalue la capacité à transcender les dichotomies et à percevoir les opposés de la vie comme reliés et significatifs.

9. Acceptation de l'agressivité (A). Celle-ci indique la capacité d'accepter en soi la présence de sentiments d'agressivité, de colère ou d'hostilité (25 items).

10. Capacité de contact intime (C). Cette sous-échelle reflète l'habileté de l'individu à établir, développer et maintenir des relations interpersonnelles significatives, non-manipulatrices (28 items).

Le Personal Orientation Inventory étant à toute fin pratique le seul instrument mesurant l'actualisation de soi a éveillé l'intérêt de beaucoup de chercheurs permettant la vérification de ses qualités psychométriques.

Shostrom (1964) met à l'épreuve la validité de son instrument en comparant les résultats au P.O.I. de groupes dont le niveau d'actualisation de soi diffère. Des différences significatives à onze échelles sur douze permettent de distinguer les personnes actualisées de celles non-actualisées (seule la sous-échelle, Nature de l'homme, ne révélait aucune différence significative). Une autre étude, celle de Shostrom et Knapp (1966), conclut à des différences significatives au seuil de 0,01 à toutes les échelles lors d'une administration à deux groupes de personnes vivant une démarche thérapeutique. Le premier groupe débute la thérapie alors que le second y est impliqué depuis un minimum de onze mois. Par ailleurs, l'étude de Fox et al., (1968) auprès de patients psychiatriques hospitalisés rapporte des différences significatives à toutes les échelles quand ils comparent avec les résultats initiaux de Shostrom (1964). De plus, Fisher (1968), dans une recherche auprès de criminels psychopathes, corrobore ses résultats.

La recherche de McClain (1970) établit une corrélation positive entre deux scores d'actualisation de soi; l'un provient du P.O.I. et l'autre d'une évaluation de trois juges connaissant bien les sujets et le concept d'actualisation. Ainsi, la validité du P.O.I. est aussi confirmée par cette étude; neuf des douze échelles ont donné des corrélations significatives dont les deux échelles principales.

Toutefois, une étude de Silverstein et Fisher (1973) estime la consistance interne du test de basse à modérée; certaines sous-échelles ne sont pas suffisamment différenciées. Par ailleurs, selon Tosi et Lindamood (1975), en dépit d'une certaine faiblesse au niveau de la consistance interne, le P.O.I. démontre une validité adéquate. Bref, cet instrument de mesure discrimine les individus actualisés des individus non-actualisés.

De plus, d'autres études traitant de la fidélité du P.O.I. démontrent cette qualité. Klavetter et Mogar (1967) recueillent des coefficients de fidélité s'échelonnant de 0,52 à 0,82 selon les échelles avec une médiane de 0,71 pour un intervalle d'une semaine entre les deux administrations. Les deux échelles principales, quant à elles, affichent des

coefficients de 0,71 pour l'orientation dans le temps et 0,77 pour la direction du comportement. De leur côté, Ilardi et May (1968) rapportent des coefficients plus faibles allant de 0,32 à 0,71 avec une médiane de 0,58 et ce, pour une période de 50 semaines. Les auteurs justifient leurs résultats en précisant que des résultats comparables furent obtenus pour le M.M.P.I. et le E.P.P.S. Dans une revue critique des recherches concernant le P.O.I., Tosi et Lindamood (1975) révèlent que la fidélité test-retest du P.O.I. se rapproche de celle des mesures de personnalité déjà existantes.

Une autre recherche testant la fidélité (Wise et Davis, 1975) à l'aide d'un intervalle de deux semaines offre des résultats se comparant d'une façon favorable à ceux déjà énoncés. Les coefficients de fidélité à l'ensemble des échelles s'étalent de 0,50 à 0,88. Seules deux échelles se situent en-dessous de 0,74, il s'agit de Nature de l'homme et Synergie présentant des coefficients respectifs de 0,67 et 0,50. Cependant, les échelles principales (Tc et I) démontrent une fidélité respectable avec des coefficients de 0,75 et 0,88. Plus récemment, Kay et al., (1978) concluent à une faiblesse certaine du P.O.I. au niveau de la fidélité pour une période de huit mois d'intervalle. Ils rapportent des coefficients allant de 0,03 à 0,77 avec une médiane de

0,53. L'intervalle de temps incite les auteurs à conclure que la période de huit mois s'avère maximum pour tester la fidélité de l'outil, mais en deça de cet intervalle, ils affirment que le P.O.I. fait preuve d'une stabilité constante.

D'autre part, une série de recherches ont évalué les possibilités de fausser les résultats au P.O.I. Ces études ont mis en évidence qu'à la consigne de simuler une bonne adaptation personnelle, les individus ont obtenu des résultats plus faibles sur plusieurs échelles (Braun et La Faro, 1969; Foulds et Warehime, 1971). Aussi dans le contexte où les sujets sont informés sur l'actualisation de soi et particulièrement sur le P.O.I., une augmentation significative de leurs résultats est observée (Braun et La Faro, 1969; Grater, 1968). De plus, Shostrom (1963) fait ressortir que les scores des personnes actualisées se retrouvent généralement entre 50 et 60 en scores standardisés, de ce fait, les gens présentant des scores supérieurs doivent être considérés comme étant pseudo-actualisés. Somme toute, ces études démontrent que le P.O.I. s'avère un instrument résistant bien à la tricherie.

L'interdépendance existant entre les sous-échelles peut être considérée comme une faiblesse de l'outil, cependant, diverses études (Damn, 1969; Klavetter et Mogar, 1967; Shostrom, 1974; Tosi et Lindamood, 1975) soulignent que les deux échelles principales fournissent une mesure de l'actualisation de soi satisfaisante. La présente recherche utilise les résultats des deux échelles principales.

Les recherches mentionnées ci-haut affichent des qualités psychométriques suffisantes permettant l'utilisation du P.O.I. dans la présente étude.

#### Questionnaire Upon Mental Imagery (QMI)

Le Questionnaire Upon Mental Imagery (QMI) fut réalisé par Betts au début du siècle. Le test est utilisé pour évaluer la vivacité d'imagerie chez les individus. Sheehan (1967b) conclut que le test mesure aussi l'habileté générale à imager. Betts (1909) a développé 150 items s'inscrivant à l'intérieur de sept modalités sensorielles soit, visuelle, auditive, tactile, kinesthésique, gustative, olfactive et organique. L'échelle d'évaluation couvre sept niveaux dont le premier se décrit ainsi: "1. parfaitement claire et aussi vive que l'expérience actuelle" et le dernier se lit comme suit: "7. pas d'image présente du tout, sachant tout au moins que vous avez pensé à cet objet". Les



répondants participant à l'expérience indiquent le degré de clarté et de vivacité présent dans chacune de leurs images.

Dans le cadre de cette étude, la forme abrégée du questionnaire élaborée par Sheehan (1967a) est employée. Au terme d'une analyse factorielle des 150 items du questionnaire original, l'auteur propose une version contenant 35 items se partageant en 5 items par modalité sensorielle. L'échelle d'évaluation est identique à la forme originale du test (niveau 1 à 7). L'administration dure 10 minutes. Les instructions consistent à demander aux sujets d'imaginer des scènes ou des objets variés et d'évaluer le degré de clarté de leur image mentale en se référant à l'échelle d'évaluation. A titre d'exemple: le sifflet d'une locomotive, l'odeur du cuir, la sensation de faim. Le résultat de la vivacité d'imagerie est la somme des sept modalités combinées. Le score possible pour chaque modalité s'étale de 5 à 35 et pour l'ensemble de 35 à 245. Le score global est l'indicateur d'une capacité générale d'imagerie (Denis, 1979). Les scores les plus faibles signifient une imagerie très vive chez le sujet.

La forme abrégée développée par Sheehan (1967a) a suscité l'intérêt d'autres chercheurs. Dans les lignes qui suivent, une brève description de différentes études

concernant la validité ainsi que la fidélité de la forme abrégée est présentée. Par ailleurs, des recherches faisant état de l'impact corrélationnel de la désirabilité sociale sur le Q.M.I. sont exposées.

Le principal outil statistique permettant de vérifier la validité, l'analyse factorielle, est employée dans une étude de White et al. (1977b). Cette étude précise l'existence d'un facteur général englobant sept petits facteurs rattachés à des modalités spécifiques.

Lors d'une recherche vérifiant la validité du Questionnaire Upon Mental Imagery, Sheehan (1967a) recueille une corrélation de 0,92 entre la forme originale administrée à 240 étudiants de niveau universitaire en psychologie et celle abrégée dispensée auprès d'un échantillon indépendant de 60 étudiants composé de 32 femmes et 28 hommes.

Dans une autre étude, Sheehan (1967b) a testé la fidélité du même instrument auprès de 62 étudiants dans un collège, tous sont de sexe masculin. L'auteur a obtenu un coefficient de corrélation de 0,78 pour un intervalle de 7 mois entre les deux administrations. Juhasz (1972) a estimé la fidélité interne du Q.M.I. auprès de 67 étudiants gradués et 12 professeurs. Cette étude conclut à des taux de

corrélation de 0,95 pour les étudiants et 0,99 pour le groupe de professeurs.

Pour leur part, White et al. (1977a) étudient la fidélité sur un intervalle de 12 mois auprès d'étudiants gradués en psychologie (n=251). Ils obtiennent des coefficients respectifs allant de 0,32 à 0,59; la modalité kinesthésique est représentée par le coefficient inférieur tandis que la modalité olfactive est signalée par le coefficient supérieur. Le coefficient total se chiffre à 0,59.

Par ailleurs, White et al. (1977b) notent que la fidélité du test tend à diminuer lorsque l'intervalle entre les deux administrations augmente. Dans une revue des recherches traitant de la fidélité de l'instrument, les auteurs concluent que le patron des données suggèrent fortement qu'une réduction de l'habileté des sujets à se rappeler leurs réponses antérieures influence la capacité immédiate à évoquer l'image; comme si les sujets ne répondent pas seulement aux items du test.

Evans et Kamemoto (1973) se proposent alors, de vérifier la fidélité du Q.M.I. avec un délai plus court que Sheehan (1967b) entre les deux administrations. Pour un délai

de 6 semaines entre les passations auprès d'une population de 35 étudiants de niveau universitaire, les auteurs recueillent des coefficients supérieurs aux précédents, ils varient de 0,61 pour la modalité organique et 0,82 pour la modalité tactile. Le coefficient total est de 0,91. Pour leur part, Evans et Kamemoto (1973) suggèrent une révision de la modalité organique étant donné la faiblesse de la fidélité ( $r=,61$ ). Le coefficient de la modalité visuelle ( $r=,67$ ) confirme les résultats obtenus par Richardson (1969) soit une des modalités affichant une pauvre corrélation. D'autre part, la modalité tactile démontre le taux de corrélation le plus élevé (Evans et Kamemoto, 1973; Richardson, 1969). L'ensemble des études exposées conserve un niveau de signification inférieur à 0,01.

En résumé, le Q.M.I. est considéré comme étant un outil possédant une consistance interne fiable. Toutefois, cette inférence s'applique à une population étudiante puisqu'elle constitue la population-cible des études explicitées ci-haut.

Denis (1979) souligne que l'analyse introspective requise pour répondre aux questionnaires d'imagerie tel que le Q.M.I. peut être le reflet de caractéristiques personnelles relatives à la désirabilité sociale. En effet,

certaines personnes attribuent une valeur très positive au fait d'évoquer des images mentales.

Plusieurs études corroborent cette affirmation, d'autres l'infirmement. Dans ces recherches, c'est l'échelle de Marlowe et Crowne (Crowne et Marlowe, 1960, 1964) qui est utilisée pour mesurer la désirabilité sociale.

Lors d'une étude auprès de 232 sujets répartis entre 155 femmes et 77 hommes, Di Vesta et al. (1971) ont obtenu des corrélations positives significatives ( $r=,29$ ) entre le Q.M.I. et le Gordon test, questionnaire portant sur le contrôle d'imagerie, au sujet de l'effet de la désirabilité sociale. Richardson (1977b) conclut que le Q.M.I. est particulièrement vulnérable à la désirabilité sociale et ce, chez les hommes seulement. Les coefficients de corrélation se lisent comme suit: pour 26 hommes,  $r=,43$ ; pour 23 hommes,  $r=,36$  et le dernier groupe de 100 hommes,  $r=,25$ ; tous ont un seuil de signification de 0,05.

Cependant, Durndell et Wetherick (1975) concluent à des résultats non-significatifs en rapport avec la désirabilité sociale pour deux des trois échantillons de sujets. Pour le premier groupe, 21 femmes et 15 hommes, les auteurs obtiennent un coefficient de  $-0,05$ ; la corrélation

est de 0,46 ( $p < ,05$ ) pour l'échantillon de 33 femmes et 20 hommes puis le dernier groupe de sujets, 105 femmes et 80 hommes, le coefficient de corrélation se chiffre à 0,14. De son côté, Rossiter (1976: voir White et al., 1977b) appuie les données de Durndell et Wetherick (1975); pour 32 sujets, 11 femmes et 21 hommes, il obtient un coefficient de corrélation de 0,08.

Les recherches répertoriées démontrent les qualités psychométriques du Q.M.I. et permettent de ce fait l'utilisation de cet instrument de mesure dans la présente étude.

#### Individual Differences Questionnaire (IDQ)

Cet instrument créé par Allan Paivio en 1971 est issu de la théorie du double codage du même auteur. Il consiste en une série de 86 items se rapportant à des situations de vie quotidienne. Il permet l'analyse des façons de penser, d'étudier et de solutionner des problèmes. Chaque item est répété dans une forme positive et une négative, tel que: "j'utilise fréquemment des images visuelles pour trouver la solution d'un problème (item 11), "je n'utilise jamais d'images visuelles lorsque j'essaie de résoudre un problème (item 54). De cette façon, un nombre équivalent d'items

composent les deux modes cognitifs, soit le mode imagé ou le mode verbal.

Suite à la lecture de chacun des énoncés relevant soit de l'activité d'imagerie ou de l'activité des processus verbaux, le sujet répond par "vrai" ou "faux". Voici quelques exemples illustrant les items relatifs aux processus d'imagerie: "dans la journée, lorsque mon esprit vagabonde, mes rêveries sont parfois si vives que j'ai l'impression de vivre une scène réelle" (item 10), "il m'est facile de me représenter mentalement des objets en mouvement" (item 20). Les items relatifs aux activités verbales sont représentés ainsi: "je peux facilement trouver des synonymes de mots" (item 28); "cela m'ennuie de voir un mot employé de façon impropre" (item 37). Les 86 items se partagent ainsi: 39 sont de l'ordre de l'imagerie et les 47 autres rejoignent les processus verbaux.

Dans un récent article, Denis (1988) classe le I.D.Q. parmi les inventaires puisque, de par sa nature, le test renvoie au quotidien et qu'il demeure préservé des biais rencontrés dans les questionnaires d'imagerie. Bien entendu, la difficulté de contrôler les réponses fournies par les sujets s'avère présente.

La présente étude fait appel à la version française effectuée par Michel Denis, directeur du Centre d'Etudes de Psychologie Cognitive rattaché à l'Université de Paris-Sud.

Paivio et Harshman (1983) ont effectué différentes analyses factorielles. Une solution à deux facteurs permet d'identifier un sous-ensemble de 23 items fortement saturés dans le facteur d'imagerie et un autre sous-ensemble de 30 items fortement saturés dans le facteur verbal. Les items sont sélectionnés en fonction de leur charge, soit 0,30 ou plus dans l'une des deux échelles et moins que 0,25 dans l'autre, soit généralement environ 0,10. Ces deux facteurs définissent clairement deux formes d'orientation cognitive. Ainsi, deux scores peuvent ressortir à partir des réponses du questionnaire précisant à la fois l'orientation de l'individu vers les activités d'imagerie et son orientation vers les activités verbales.

Une remarque est à apporter concernant le nombre total d'items verbaux. Paivio et Harshman (1983) porte à 31 le nombre total, cependant, l'item 74 de par sa nature, s'identifie à l'échelle verbale; il se lit comme suit: "lorsque je reconstitue un événement passé, je m'appuie sur des descriptions verbales plutôt que sur des images visuelles." A l'intérieur de l'analyse à deux facteurs, cet



item présente une charge factorielle plus élevée dans l'échelle d'imagerie. Par conséquent, les auteurs suggèrent d'inclure l'item 74 dans l'échelle d'imagerie. Une correspondance au sujet des clefs de correction avec Michel Denis, traducteur de la version française de l'instrument, confirme la décision initiale de Paivio et Harshman (1983) au sujet de l'item 74.

Quant à la validité du IDQ, Hiscock (1978) l'étudie auprès d'un premier groupe composé de 48 femmes et d'un second formé de 114 sujets répartis également au niveau de la variable sexe. Un troisième groupe est constitué de 43 femmes et 36 hommes.

Lors de cette recherche, une étude corrélative entre les items et l'échelle correspondante fut réalisée au préalable. Les items possédant une charge factorielle inférieure à 0,25 dans les deux groupes sont exclus du questionnaire; de plus, un nouvel item fut ajouté. Ainsi, le questionnaire révisé contient 38 items verbaux et 34 items d'imagerie pour un total de 72 items. Aussi, un format d'échelle de type Likert contenant 5 réponses possibles par item est proposé pour remplacer la formulation "vrai" ou "faux" (Paivio et Harshman, 1983).

Les données obtenues présentent une corrélation de 0,80 pour l'échelle d'imagerie du questionnaire original de Paivio pour le premier groupe et de 0,81 pour le deuxième groupe. Concernant la version modifiée de 72 items expérimentée auprès du troisième groupe, la corrélation se chiffre à 0,87 pour l'échelle d'imagerie. L'échelle verbale, quant à elle, démontre des valeurs alpha similaires à l'échelle d'imagerie; soit de 0,83 et 0,86 respectivement pour le premier et deuxième groupe pour la version originale du I.D.Q. et 0,88 pour la version abrégée - troisième groupe -. Ces données permettent de conclure à la validité de la version modifiée du I.D.Q.

Lors d'une étude effectuée auprès d'un échantillon composé de 713 étudiants universitaires, Paivio et Harshman (1983) obtiennent des coefficients de corrélation suivants: 0,92 pour l'échelle d'imagerie et 0,95 pour l'échelle verbale. Dans le même article, les auteurs font part d'une analyse factorielle composée de six facteurs. Ils concluent que l'ensemble des facteurs verbaux semblent décrire des habiletés et attitudes verbales tandis que les facteurs reliés à l'imagerie tendent à retracer des habitudes.

Par ailleurs, Richardson (1977b) conclut que le I.D.Q. subit peu l'influence de biais dans les réponses comme

si le besoin d'approbation s'avère moins présent chez les sujets. A la lecture de ces résultats, le I.D.Q. s'avère un instrument valide pour la mesure des deux processus cognitifs, soit l'activité d'imagerie et l'activité verbale.

Dans le cadre de la même recherche, Hiscock (1978) évalue la fidélité du I.D.Q. auprès de 73% des sujets du troisième groupe, formé de 58 individus sur le total des 79 répondants. L'intervalle s'échelonne de deux à six semaines. Les coefficients de corrélation se rattachant à la version abrégée se lisent comme suit: 0,84 pour l'échelle d'imagerie et 0,88 pour l'échelle verbale. Les coefficients étant suffisamment élevés, cette étude assure la fidélité du présent instrument.

Dans une autre partie de sa recherche, Hiscock (1978) évalue auprès d'une population universitaire le degré de corrélation entre trois tests d'imagerie mentale soit, la version abrégée du Q.M.I. de Sheehan, le I.D.Q. de Paivio et un test de contrôle d'imagerie, le Gordon. L'échantillon se compose de 123 étudiants répartis entre 68 femmes et 55 hommes. Parmi ceux-ci, 113 répondent à l'échelle de désirabilité sociale de Marlowe et Crowne.

Dans un premier temps, il est intéressant de noter les liens existant entre le I.D.Q. et la désirabilité sociale avant de souligner les liens corrélationnels entre les trois tests d'imagerie.

Aucune corrélation positive significative ressort de l'analyse entre le I.D.Q. et le Marlowe et Crowne. L'échelle d'imagerie du I.D.Q. présente un taux de 0,02 et l'échelle verbale, un coefficient négatif de 0,11.

White et al. (1977b), par le biais d'une analyse factorielle, rapportent que la composante d'imagerie du I.D.Q. est moins susceptible aux effets de la désirabilité sociale que dans d'autres tests comme par exemple le Q.M.I. et le Gordon test.

D'autre part, Richardson (1977a) appuie les résultats ci-haut en se servant d'une version abrégée du I.D.Q. qu'il nomme le Verbalizer-Visualizer Questionnaire (VVQ). Les travaux de Richardson sont précisés un peu plus loin dans le présent chapitre.

Hiscock (1978) conclut en la validité et la fidélité du I.D.Q.; les résultats relatifs aux propriétés psychométriques étant satisfaisants. Les coefficients de

fidélité s'avèrent comparables à ceux d'autres tests, tels que la forme abrégée du Q.M.I. (Sheehan, 1967a) et le Vividness of Visual Questionnaire de Marks (1973). Par ailleurs, le I.D.Q. présente un niveau de vulnérabilité nul en rapport avec les effets de la désirabilité sociale.

Trois études menées auprès de trois échantillons de sujets suggèrent une corrélation non-significative entre le I.D.Q. et le Q.M.I. lorsque les groupes sont divisés selon le sexe; toutefois, les groupes combinés démontrent un niveau acceptable de corrélation soit  $r = ,30$ ;  $p < ,01$  (Richardson, 1977b).

Quant à l'étude de Hiscock (1978), les analyses statistiques révèlent une corrélation de 0,49 entre l'échelle d'imagerie du I.D.Q. et la modalité visuelle du Q.M.I. Cette corrélation suggère l'existence d'une dimension subjective qui peut être cernée en utilisant des instruments qui diffèrent de par leur format et contenu. De plus, la modalité auditive du Q.M.I. et l'échelle verbale du I.D.Q. ne présente aucune corrélation. L'auteur signale aussi un coefficient de 0,40 entre la modalité visuelle et auditive du Q.M.I. alors qu'aucune association significative ( $r = ,13$ ) entre les deux échelles du I.D.Q. n'est soulignée. En somme, seule la

modalité visuelle du Q.M.I. et l'échelle d'imagerie du I.D.Q. sont en corrélation.

Dans le même ordre d'idées, Richardson (1977a) rapporte, dans une recherche auprès d'un groupe d'étudiants de niveau universitaire composé de 17 femmes et de 20 hommes, des résultats faisant preuve de la fidélité du questionnaire V.V.Q. Tel que mentionné précédemment, cet instrument est une version abrégée du I.D.Q. comportant une sélection de 15 items, lesquels sont en relation avec un critère indépendant soit la latéralité des mouvements des yeux. Pour un intervalle de 7 jours, les coefficients de corrélation se chiffrent ainsi:  $r=0,91$  pour les femmes et l'ensemble du groupe, et  $r=0,92$  pour les hommes au seuil de signification de 0,01.

Par ailleurs, l'auteur s'attarde à démontrer la validité de l'instrument au point de vue behavioral et physiologique. Aussi, l'imperméabilité du V.V.Q. face aux effets de la désirabilité sociale est appuyée par une étude auprès de 59 étudiants de niveau secondaire. En effet, cette étude démontre sans équivoque une corrélation non-significative avec l'échelle de Marlowe et Crowne.

Maintenant que les instruments de mesure ont été présentés, les pages suivantes précisent le schème expérimental utilisé au cours de la recherche.

#### Déroulement de l'expérience

Dans le cadre de la présente étude, il semble important de souligner qu'aucune information touchant l'actualisation de soi et/ou l'imagerie mentale ne fut dispensée auprès des participants.

Les sujets étant divisés en deux sous-groupes bien distincts, l'administration des tests a nécessité quelques changements dans les procédures. Cependant, la passation des instruments de mesure s'est réalisée à l'intérieur d'un intervalle de deux semaines. Lors de la présentation des tests, les consignes d'usage sont mentionnées et chaque sujet doit répondre par écrit et individuellement. Une lecture préalable des consignes par le sujet favorise la prise de contact avec l'instrument. De plus, la passation des tests s'effectue en groupe et comprend l'ensemble des sujets participants. L'administration se déroule sur les périodes normalement réservées pour le cours "Histoire de la psychologie" dispensé aux étudiants du baccalauréat en psychologie et pour le cours "Psychologie dynamique" dispensé dans le cadre du certificat en psychologie.

En ce qui a trait aux étudiants inscrits au baccalauréat en psychologie, 1ère année, l'administration s'est déroulée en deux temps. Une première séance permet de répondre au P.O.I.; puis, lorsqu'il est terminé, un exemplaire du Q.M.I. est remis à l'étudiant.

Afin de rendre le climat le plus propice possible lors de l'expérimentation, le temps est tenu d'une façon approximative. Dans l'ensemble, tous ont utilisé la période de temps prévue habituellement, soit 45 minutes pour le P.O.I. et 10 minutes pour le Q.M.I. La deuxième rencontre eut lieu une semaine plus tard et l'objet de celle-ci consiste à répondre au deuxième instrument de mesure touchant l'imagerie mentale, le I.D.Q. Le temps requis est de 30 minutes.

Concernant le deuxième groupe de sujets, la passation des trois instruments de mesure s'est déroulée à l'intérieur d'une seule et même rencontre pour des raisons d'ordre pratique. L'ordre d'administration des tests fut identique à celui du premier groupe soit le P.O.I. suivi du Q.M.I. pour terminer par le I.D.Q. Aussi, l'homogénéité des procédures fut respectée pour faciliter l'analyse des résultats.



### Méthode d'analyse

Les trois instruments décrits plus haut serviront à opérationnaliser nos hypothèses. Trois indicateurs du P.O.I. faciliteront la mesure de l'actualisation de soi; il s'agit des deux principales échelles soit Compétence dans le temps obtenue directement par la compilation des données brutes et Support interne fournit par le rapport o/i ("other directed person" et "inner directed person"). Aussi, l'addition des résultats des deux principales échelles indique le score global déterminant ainsi le degré général d'actualisation de soi.

La vivacité d'imagerie, évaluée à partir du Q.M.I., est estimée par le score global des sept modalités sensorielles. Les scores les plus faibles déterminent une grande vivacité d'imagerie chez le sujet tandis que les scores les plus élevés signifient un faible niveau de vivacité d'imagerie.

A l'intérieur du I.D.Q., les deux types de processus cognitifs sont évalués à partir de l'échelle d'imagerie et celle verbale (Paivio et Harshman 1983). Chaque réponse donnée correspondant à celle des auteurs équivaut à un point. Ainsi, un maximum de points s'élève à 23 pour l'échelle d'imagerie et le total pour l'échelle verbale se

chiffre à 30. De cette façon, deux scores ressortent de la correction de ce test, l'un précise l'orientation d'imagerie, l'autre signale l'orientation verbale du sujet.

Les hypothèses formulées de façon opérationnelle se lisent comme suit:

Hypothèse 1

l'actualisation de soi mesurée par le Personal Orientation Inventory et la vivacité d'image mentale des sujets telle que mesurée par le Questionnaire Upon Mental Imagery sont significativement reliées.

Hypothèse 2

l'actualisation de soi mesurée par le Personal Orientation Inventory et l'habitude de pensée imagée des sujets telle que mesurée par le Individual Differences Questionnaire sont significativement reliées.

Hypothèse 3

le niveau d'actualisation de soi des sujets mesuré par le Personal Orientation Inventory est directement proportionnel au niveau de vivacité d'image mentale des sujets mesuré par le Questionnaire Upon Mental Imagery.

Hypothèse 4

le niveau d'actualisation de soi des sujets mesuré par le Personal Orientation Inventory est directement proportionnel à leur capacité de pensée imagée des sujets mesurée par le Individual Differences Questionnaire.

La principale analyse statistique utilisée sera la corrélation de Pearson dont le niveau de signification retenu est fixé à 0,05.

### Chapitre III

#### Présentation, analyse et interprétation des résultats

Le troisième et dernier chapitre présente et analyse les données recueillies grâce aux trois instruments de mesure utilisés. A la lumière des analyses statistiques, l'étude des corrélations permettant la vérification des hypothèses de cette recherche, est exposée. Enfin, l'interprétation des résultats constitue la dernière partie de ce chapitre.

#### Personal Orientation Inventory (POI)

Les scores moyens des femmes et des hommes ainsi que les écart-type aux deux échelles principales du P.O.I. sont illustrés au tableau 1; celui-ci contient également les scores globaux.

L'addition des scores bruts des échelles Compétence dans le temps (Tc) et Direction interne (I) permet l'obtention du score global. De cette façon, le score global moyen des femmes (n=66) se lit comme suit, 97,00 avec un écart-type de 12,50; quant aux hommes (n=28), le score moyen est de 95,60 avec un écart-type de 12,40. L'ensemble des sujets (n=94), quant à eux, affichent un score moyen de 96,50 avec un écart-type de 12,40.

De plus, un test "t" révèle qu'il n'existe pas de

différence significative entre la moyenne des scores globaux des femmes et celle des hommes ( $t=,48$ ;  $p=,95$ ).

Tableau 1

Moyennes, écart-types, scores minimum et maximum  
aux échelles principales du P.O.I  
( $n=94$ )

P.O.I.	Score moyen	Ecart-type	Score brut	
			Minimum	Maximum
Comp/temps (Tc)	15,90	3,14	7	22
Incomp/temps (Ti)	6,86	3,04	2	16
Dir./interne (I)	80,60	10,20	55	103
Dir./externe (O)	44,70	10,20	22	67
Score global	96,50	12,40	63	125

Les résultats relatifs au P.O.I. peuvent s'interpréter selon trois méthodes (Shostrom, 1974). Une première concerne la conversion des moyennes des scores bruts en rangs centiles. La seconde, quant à elle, consiste au profil illustrant la conversion des scores bruts en scores standardisés. Enfin, la dernière se rapporte aux ratios issus de la transformation des scores bruts des échelles principales. L'une ou l'autre de ces trois méthodes permet de savoir à quelle catégorie l'échantillon étudié appartient;

soit au groupe de personnes actualisées, "normales" ou non-actualisées.

La présente étude s'est attardée sur deux méthodes permettant d'interpréter les résultats, soit celle traitant des scores standardisés et celle des ratios.

La méthode des scores standardisés établie une moyenne de 50 pour chacune des échelles du P.O.I. avec un écart-type de 10 et ce, à partir d'un échantillon d'adultes. Shostrom (1974) souligne que 95% de la population se situerait entre les scores standardisés de 30 et 70 pour toutes les échelles. Le tableau 2 montre la conversion des scores bruts en scores standardisés.

Tableau 2

Conversion des scores bruts en scores standardisés  
des échelles principales du P.O.I.

Sujets	échelles	scores bruts	scores standardisés
Tous (n=94)	Tc	15,9	44
	I	80,6	45
Femmes (n=66)	Tc	16,2	44
	I	80,7	45
Hommes (n=28)	Tc	15,2	41
	I	80,3	45

La conversion en scores standardisés confirme que les moyennes aux échelles principales de l'échantillon étudié se situent sous la barre de 50. Aussi, la répartition des sujets selon le sexe n'influence en rien l'échantillon total. Ainsi, le groupe étudié se rapproche davantage d'un échantillon de personnes non-actualisées.

La seconde méthode employée rejoint l'orientation dans le temps et l'autodétermination de l'individu. Le premier facteur s'établit par le rapport des échelles Tc-compétence dans le temps- et Ti-incompétence dans le temps-. Selon Shostrom (1974), la personne actualisée fait preuve d'une capacité à vivre dans "l'ici et maintenant" tout en reliant significativement le passé et le futur au présent. Dans une étude, l'auteur obtient les rapports suivants pour différents groupes. Les personnes actualisées affichent un rapport de 1:7,7, le groupe de personnes "normales" démontre un rapport de 1:5,1 et celles non-actualisées un rapport de 1:2,9. L'ensemble des sujets composant notre échantillon affichent un rapport de 1:2,32. Réparti selon la variable sexe, les rapports se lisent comme suit, les femmes 1:2,45 et les hommes 1:2,04. Ces résultats situent notre échantillon dans la catégorie de personnes non-actualisées.



L'autodétermination, quant à elle, qualifie les modes de réactions du sujet, à savoir s'il se laisse guider par ses propres motivations ou si ce sont des motivations extrinsèques provenant des personnes extérieures ou des événements, qui guident ses comportements. Ce deuxième facteur provient du rapport entre les échelles Direction interne (I) et Direction externe (O). Les rapports suivants sont fournis par Shostrom (1974), les personnes actualisées 1:3,3; les personnes "normales" 1:2,5 et enfin, les personnes non-actualisées 1:1,4. L'ensemble des sujets de l'échantillon fournit un rapport de 1:1,80, les femmes 1:1,82 et pour les hommes 1:1,77.

Cette deuxième méthode confirme la classification obtenue par la première, soit que les sujets participants appartiennent à la catégorie de gens non-actualisés. En fait, les rapports orientation dans le temps et autodétermination supportent l'interprétation faite à la lumière du profil de la conversion des scores bruts en scores standardisés.

La présentation de ces résultats permet de conclure que l'échantillon relève de la catégorie de personnes non-actualisées et ce, peu importe la variable sexe.

Questionnaire Upon Mental Imagery (QMI)

La forme abrégée du Questionnaire Upon Mental Imagery permet d'obtenir des résultats reliés à chacune des sept modalités sensorielles. De plus, la somme des modalités sensorielles équivaut au score total; une somme peu élevée signifie une grande vivacité et une somme élevée signifie une faible vivacité d'image (Sheehan, 1967a). Une présentation des moyennes, des écart-type et du score total est exposée dans le tableau 3.

Tout comme la variable actualisation de soi, l'image mentale ici mesurée par le Q.M.I., ne présente aucune différence significative entre les femmes et les hommes. A cet effet, un test de Student chiffré à ,013 ( $p=0,95$ ) signale aucune influence provenant de la variable sexe.

Les données des femmes et celles des hommes se rapprochent de façon remarquable de celles de l'ensemble. Une recherche de White et al., (1977a) auprès d'une population de plus de 2000 étudiants de niveau universitaire en psychologie, rapporte des données normalisées illustrées dans le tableau 4. Pour des raisons d'ordre pratique, seuls les résultats des scores totaux sont présentés.

Tableau 3  
Moyennes, écart-type  
des sept modalités sensorielles au Q.M.I.  
(n=94)

Modalités	Ensemble (n=94)	Femmes (n=66)	Hommes (n=28)
visuelle	11,6	11,5	11,8
écart-type	4,41	4,49	4,29
auditive	11,8	12,3	10,7
écart-type	4,78	4,70	4,85
tactile	10,7	10,4	11,3
écart-type	4,42	4,17	4,98
kinesthésique	10,5	10,4	11,0
écart-type	4,70	4,39	5,44
gustative	12,8	12,6	13,1
écart-type	5,54	5,21	6,34
olfactive	14,9	14,8	15,1
écart-type	5,90	6,05	5,62
organique	11,0	11,4	10,1
écart-type	5,28	5,59	4,40
score total	83,6	83,6	83,6
écart-type	24,7	24,1	26,7

Les données de la présente recherche se comparent aisément aux données normatives de l'étude de White et al. (1977a). Aussi, la composition de l'échantillon s'avère similaire à celle utilisée dans l'étude des auteurs précités. Par ailleurs, le niveau moyen de l'image mentale pour l'ensemble du groupe s'élève à 2,85. En se référant à

l'échelle de vivacité du test, ce niveau se rapproche sensiblement du niveau 3 décrit ainsi: "Modérément claire et vive"; par conséquent, ce niveau attribue un qualificatif moyen à la vivacité de l'image mentale.

Tableau 4

Moyennes, écart-type des scores globaux au Q.M.I.  
selon White et al. (1977a)  
(n=2244)

Sujets	Moyennes	Ecart-type
Femmes (16-25 ans) (n=1208)	90,3	22,8
Hommes (16-25 ans) (n=699)	96,8	24,3
Femmes (26 et plus) (n=177)	86,3	32,3
Hommes (26 et plus) (n=160)	90,2	25,1

Ainsi, les données des sujets permettent de conclure que leurs résultats ressemblent à ceux de la population-cible de l'étude de White et al. (1977a) et qu'ils possèdent un niveau d'image mentale moyen.

#### Individual Differences Questionnaire (IDQ)

Contrairement à l'étude de Paivio et Harshman (1983), la présente recherche s'est attardée davantage à

l'analyse factorielle à deux facteurs, soit ceux mesurant les habiletés de pensée verbale et les habitudes de pensée imagée. Le tableau 5 présente les moyennes, les écart-type des facteurs d'imagerie et verbal.

Tableau 5  
Moyennes, écart-type des sujets  
aux échelles imagée et verbale du I.D.Q.

Sujets	moyennes	écart-type
Ensemble (n=94)	(I) 19,2 (V) 19,2	4,14 6,02
Femmes (n=66)	(I) 19,1 (V) 19,0	4,54 6,21
Hommes (n=28)	(I) 19,6 (V) 19,5	3,05 5,63

Un test "t" auprès des femmes et des hommes complétant le I.D.Q. confirme l'absence de différence significative obtenue dans les deux autres instruments de mesure ( $t=,53$ ;  $p=,95$ ). Ainsi, les études corrélatives effectuées ne considèrent pas les différences sexuelles.

La recension des écrits ne fournit aucune étude où l'auteur a prêté attention à la normalisation des données de son instrument. Par conséquent, une comparaison avec des résultats normalisés s'avère impossible. Toutefois, les données précédentes révèlent un niveau d'image mentale fort

acceptable puisque celles relatives à l'échelle d'imagerie sont évaluées sur un total de 23. Le tableau 6 donne l'occasion de visualiser la distribution de fréquence de l'échelle d'imagerie du I.D.Q.

Tableau 6  
Distribution de fréquence des sujets  
à l'échelle imagée du I.D.Q.

Valeurs	Fréquences	Pourcentage cumulés
2	1	1,1
4	1	2,1
5	1	3,2
8	1	4,3
13	2	6,4
14	5	11,7
15	2	13,8
16	4	18,1
17	5	23,4
18	6	29,8
19	9	39,4
20	6	45,7
21	17	63,8
22	19	84,0
23	15	100,0

La distribution de fréquence montre que près de la moitié de la population fait appel fréquemment à des habitudes imagées pour penser, étudier et solutionner des problèmes. En fait, l'échantillon se concentre principalement entre les valeurs 20 et 23. En conséquence, la présente étude ne peut effectuer des statistiques pour normaliser les données puisque la distribution ne suit pas une loi normale

centrée et réduite. Toutefois, cette distribution appuie l'idée d'un niveau élevé de l'utilisation imagée dans des situations de vie quotidienne.

En résumé, les sujets appartiennent à la catégorie de gens non-actualisés tel que mesuré par le Personal Orientation Inventory, ils possèdent un niveau moyen de vivacité d'image mentale évalué par le Questionnaire Upon Mental Imagery et le Individual Differences Questionnaire soutient qu'ils utilisent fréquemment l'image dans des situations quotidiennes.

Les lignes suivantes exposent l'étude des corrélations faite à partir des résultats mentionnés ci-haut.

#### Etudes corrélatives

L'ensemble des corrélations sont résumées au tableau 7. Seules les corrélations présentant un seuil de signification inférieur à 0,05 sont retenues.

La première hypothèse vérifie le lien possible entre l'actualisation de soi et la vivacité de l'image mentale telle que mesurée par le Q.M.I. Le tableau 7 révèle que l'échelle Compétence dans le temps (Tc), le score global

et la direction interne du P.O.I. ne sont pas reliés de façon significative avec le score total du Q.M.I. Seule la dimension direction externe du P.O.I. est significativement reliée avec le score total du Q.M.I ( $r=0,2040$ ;  $p=0,025$ ). Ces observations démontrent qu'une seule corrélation est significative et de ce fait, la première hypothèse est rejetée.

Tableau 7

Corrélations entre l'actualisation de soi (P.O.I.)  
et l'image mentale (Q.M.I. et I.D.Q.)

Echelles principales, score global du P.O.I.					
	Tc	Ti	O	I	Score global
Tests d'imagerie					
Q.M.I.	r= -,0216	,0407	,2040	-,0486	-,1214
score total	p= ,483	,436	,025	,076	,122
I.D.Q.					
échelle imagée	r= ,0820	-,0870	-,2554	,1224	,2073
	p= ,216	,202	,006	,013	,021

La seconde hypothèse veut vérifier le lien entre l'actualisation de soi et l'habitude de pensée imagée mesurée par le I.D.Q. Le tableau 7 démontre que la direction externe et interne ainsi que le score global au P.O.I. sont significativement reliés à l'image mentale mesurée par le I.D.Q. Cependant, l'échelle Compétence dans le temps n'est



pas reliée à l'image mentale ici mesurée par le I.D.Q. ( $r=0,0820$ ;  $p=0,216$ ). Etant donné que deux dimensions sur trois sont significatives, la présente hypothèse est partiellement confirmée.

La troisième hypothèse, spécifiant une direction proportionnelle du lien entre l'actualisation de soi et l'image évaluée par le Q.M.I., s'avère infirmée puisque la première hypothèse ne peut soutenir la présence du lien entre les deux variables.

La dernière hypothèse suppose un lien proportionnel entre l'actualisation de soi mesurée par le P.O.I. et l'image mentale estimée par le I.D.Q.; trois dimensions sont en corrélation significative, la direction interne et l'échelle imagée du I.D.Q.:  $r=0,1224$  ( $p=0,013$ ); le score global du P.O.I. et l'échelle imagée du I.D.Q.:  $r=0,2073$  ( $p=0,021$ ). Toutefois, la dimension externe de l'actualisation de soi est en corrélation négative avec l'échelle imagée ( $r=-0,2554$ ;  $p=0,006$ ).

En conséquence, il existe une relation positive entre le fait d'être guidé par ses propres motivations et celui de se servir de ses images mentales dans le quotidien.

Aussi, une relation significative est présente entre le degré global d'actualisation et l'utilisation de l'image mentale.

En résumé, les hypothèses 1 et 3 sont rejetées alors que les hypothèses 2 et 4 sont acceptées. Les hypothèses où l'image mentale est mesurée par le Q.M.I. sont rejetées alors que c'est l'inverse pour celles où l'image mentale est estimée à l'aide du I.D.Q. Aussi, l'échelle Compétence dans le temps n'est, en aucun moment, en relation positive avec l'image mentale. Il n'existe pas de lien entre le fait de vivre dans le présent et les deux aspects de l'image mentale étudiés à savoir la vivacité de l'image et l'habitude de pensée imagée de l'individu.

Une seule dimension soit, direction externe est en relation significative avec les deux mesures de l'image mentale. Pour le Q.M.I., la relation est positive alors que pour le I.D.Q., elle est de nature négative.

Cet examen des corrélations confirme l'existence d'un lien entre les deux variables à l'étude, notamment, pour l'actualisation de soi mesurée par le P.O.I. et l'image mentale estimée par le I.D.Q.

### Interprétation des résultats

Les lignes suivantes apportent un sens aux résultats de cette étude par le biais de la littérature recensée.

Tout d'abord, il semble important de faire quelques remarques au sujet des résultats obtenus lors de l'expérimentation. Les résultats du P.O.I. sont quelque peu décevants surtout en ce qui concerne la deuxième partie de l'échantillon. En effet, Maslow (1971, 1972) souligne que le niveau d'actualisation de soi augmente avec l'âge. Compte tenu de la moyenne d'âge et de l'intérêt pour la psychologie, l'anticipation d'un niveau plus élevé d'actualisation de soi était présente. Cependant, l'intérêt pour ce domaine d'étude ne s'avère pas nécessairement un indice reflétant le cheminement personnel conduisant à une meilleure connaissance de soi. De plus, il faut retenir que la majeure partie de l'échantillon est au début du processus d'étude en psychologie.

Quant aux résultats des instruments de mesure de l'imagerie mentale, dans le cas du Q.M.I., il se rapprochent sensiblement de ceux normalisés rapportés par l'étude de White et al. (1977a). Pour ceux provenant du I.D.Q., ils

présentent un niveau d'habitude de pensée imagée fort acceptable. Résultats considérés en accord avec le domaine d'étude de la population participante en ce sens que la psychologie prête une grande attention aux événements de la vie mentale. Ainsi, la possibilité d'un même intérêt et d'une capacité d'évocation s'avèrent présents chez les étudiants.

Ces quelques commentaires au sujet des résultats suscitent le besoin de reprendre les hypothèses dans le but de les interpréter.

Les hypothèses 1 et 3 sont rejetées, ainsi, il n'existe pas de lien entre le fait d'être une personne actualisée et la vivacité de l'image. Cette non-corrélation engendre un questionnement concernant le choix de l'instrument de mesure de l'image mentale. Hiscock (1978) critique l'échelle de cotation du Q.M.I.; la formulation donnant ouverture à plusieurs réponses. Dans la même optique, Di Vesta et al. (1971) considèrent que le poids du facteur présent dans ce test l'est aussi dans l'échelle de désirabilité sociale de Marlowe et Crowne. Cette découverte est embarrassante et suggère qu'il peut y avoir une relation entre l'aboutissement thérapeutique et le jugement personnel de l'image comme si l'individu répond plus en fonction de ce

qui peut être acceptable et désirable socialement qu'en fonction de lui-même. A l'intérieur de cette même étude, les auteurs concluent aussi que les mesures subjectives de l'image manquent de validité de construit.

D'autre part, il est à noter que la vivacité de l'image mentale telle qu'évaluée par le Q.M.I. concerne un aspect très privilégié de cette variable. La vivacité s'avère plus une qualité statique de l'image. Aussi, les études démontrant un lien entre l'actualisation de soi et l'image mentale utilisent la technique d'imagerie affective guidée de Leuner (1940). En conséquence, la vivacité de l'image du sujet durant le traitement importe probablement peu.

De plus, les traits de personnalité rapportés par Hiscock (1978) peuvent expliquer la non-corrélation observée pour les hypothèses 1 et 3. En effet, la littérature précise une relation entre les traits de l'imagerie individuelle et des variables telles que les intérêts et le choix de carrière. Un instrument de mesure, Study of Values, contient une échelle dichotomique présentant deux groupes de valeurs, soit extraverti regroupant les valeurs théoriques, économiques et politiques; soit introverti rejoignant les valeurs esthétiques, sociales et spirituelles. Ainsi, l'image

visuelle serait associée avec la dernière catégorie de valeurs (Hiscock, 1978; Paivio, 1971).

Aussi, la description des caractéristiques de la personne actualisée va à l'encontre de la relation apportée par Hiscock et Paivio en ce sens que cette personne actualise sa vie intérieure. Elle cherche à satisfaire ses besoins, désirs, motivations. Bref, elle s'efforce d'extérioriser le plus possible son mouvement intérieur. Toutefois, cette interprétation s'applique principalement à la modalité visuelle puisque l'affirmation de Hiscock (1978) et Paivio (1971) concerne exclusivement cette modalité sensorielle. Ces quelques précisions commentent la non-corrélation obtenue pour les hypothèses 1 et 3.

Quant aux hypothèses 2 et 4, plusieurs remarques peuvent donner un sens aux corrélations. Tout d'abord, il semble important de rappeler que le I.D.Q. mesure des styles de fonctionnement cognitif. De plus, l'image signifie pour Paivio (1971) le résultat de processus dynamiques. Elle est considérée comme une construction opérée de façon active par la personne tout comme l'actualisation de soi se présente comme un mouvement actif et dynamique.

La deuxième hypothèse ainsi que la dernière se vérifient à l'aide des corrélations significatives obtenues entre l'échelle imagée du I.D.Q. et le score global et l'échelle direction interne et direction externe du P.O.I. Cette analyse révèle l'existence d'un lien entre le fait qu'une personne s'actualise et celui concernant l'habitude de penser en image. Or, il existe un lien directement proportionnel entre le fait de s'actualiser et de penser en image. L'image étant le moyen par lequel les besoins, désirs, sentiments, émotions, motivations parviennent à la conscience de l'individu. L'image suit le même mouvement que celui de l'actualisation de soi, soit de l'intérieur vers l'extérieur. Par ailleurs, l'échelle direction externe présente un lien inversement proportionnel avec l'échelle imagée du I.D.Q. En conséquence, plus les actions d'une personne résultent d'influences extérieures, moins elle est apte à penser en image et plus elle se laisse guider par l'environnement.

D'un autre côté, il est difficile d'expliquer que l'échelle compétence dans le temps du P.O.I. n'est nullement en corrélation avec l'échelle imagée du I.D.Q. Pourtant, le contenu symbolique et les affects de l'image véhiculent à la conscience le vécu présent dans l'ici et maintenant. Dans le même sens, Denis (1979) et Vaughan (1979) conçoivent l'image

comme un excellent outil de régulation de soi permettant l'accès au processus émotionnel. Aussi, les deux auteurs insistent sur la fonction de langage privilégié de l'inconscient, fonction inhérente à l'image.

Aussi, en rapport avec les études répertoriées, aucune révèle clairement une augmentation de l'échelle compétence dans le temps alors que c'est le cas pour la dimension direction interne.

Cependant, il est possible que d'autres facteurs propres à l'expérimentation puissent avoir joué un rôle déterminant. A titre d'exemple, la fiche d'identification de la personne diffère d'un questionnaire à l'autre ce qui peut susciter certaines ambiguïtés chez les répondants. De plus, la majeure partie des sujets (n=76) ont répondu aux instruments de mesure en deux temps. Ainsi, l'intervalle d'une semaine a peut-être été nuisible au climat de l'expérimentation d'autant plus que celle-ci s'est déroulée à une période précédant une fin de session pour les étudiants.

Pour ce groupe, le Individual Differences Questionnaire fut l'objet de la deuxième rencontre. Cette répartition de l'expérimentation en deux temps peut avoir



contribué au climat de tension présent chez les sujets et de cette manière se refléter dans la façon de répondre au I.D.Q. En outre, il serait opportun que tous les sujets de l'échantillon puissent répondre aux instruments de mesure en un seul temps.

De façon générale, il est intéressant de noter que les hypothèses concernant le P.O.I. et le Q.M.I. sont rejetées alors que celles ayant trait au P.O.I. et au I.D.Q. sont confirmées. Toutefois, la présente analyse corrélative se garde de généraliser les résultats à d'autres populations puisque celle recrutée rejoint spécifiquement des étudiants de niveau universitaire de premier cycle inscrits au certificat et au baccalauréat en psychologie. En plus, la variable actualisation de soi des sujets présente un niveau inférieur en moyenne à celui d'une population générale.

Résumé  
et  
Conclusion

Cette recherche a pour objectif d'évaluer la relation entre la capacité d'imagerie mentale et le niveau d'actualisation de soi chez des étudiants de niveau universitaire. La recension des écrits a conduit à un rapprochement théorique étroit permettant d'énoncer quatre hypothèses à la base de cette recherche.

Plus spécifiquement, les hypothèses énoncées au début de la présente étude stipulent une relation directement proportionnelle entre le niveau d'actualisation de soi mesuré par le Personal Orientation Inventory et deux aspects de l'image mentale, à savoir la vivacité d'image mentale mesurée par le Questionnaire Upon Mental Imagery et l'habitude de pensée imagée estimée par le Individual Differences Questionnaire. Ainsi, les trois instruments de mesure ont permis de répondre aux questions soulevées à l'intérieur de cette recherche.

Les premières analyses dressent un portrait global des traits caractérisant l'échantillon. De façon générale, les sujets sont non-actualisés; de plus, ils possèdent une vivacité moyenne d'image mentale et font preuve d'un niveau fort acceptable d'habitude de pensée imagée.

Les analyses subséquentes confirment qu'il existe aucun lien corrélationnel entre l'actualisation de soi et la vivacité de l'image mentale. Par ailleurs, les mêmes analyses démontrent l'existence d'un lien empirique entre l'habitude de pensée imagée et l'actualisation de soi de l'individu. De plus, elles spécifient une relation directement proportionnelle entre les deux variables.

Suite à ces résultats, il est permis de constater l'utilisation possible de l'image mentale comme moyen de croissance personnelle et ce, sans égard aux différences sexuelles. Les dernières conclusions obtenues peuvent s'avérer déterminantes auprès des thérapeutes s'intéressant de près ou de loin à l'image mentale comme moyen d'exploration thérapeutique. Entre autres, l'image mentale peut servir de support pour la lecture du processus.

Le concept d'image mentale, principalement investigué auprès de populations étudiantes, a facilité la comparaison avec l'échantillon choisi. Toutefois, cette particularité restreint également la portée des résultats.

En ce qui concerne les instruments de mesure, la standardisation du Individual Differences Questionnaire

serait très opportune pour l'étude de l'image mentale dans des recherches ultérieures. D'autant plus que cet instrument pourrait devenir fort utile pour l'investigation des styles cognitifs et particulièrement, pour cerner la manière dont les gens se représentent intérieurement le monde. Par conséquent, le I.D.Q. serait très prometteur pour l'étude de la relation entre l'image mentale et les attitudes, les intérêts et les choix de carrières (Hiscock, 1978).

Tenant compte des deux dernières considérations, l'importance devient plus évidente, d'effectuer d'autres recherches traitant de l'image mentale auprès d'autres populations.

Appendice A

Scores bruts des sujets

au P.O.I.

Tableau 8  
Scores bruts des sujets aux échelles  
principales du P.O.I.  
(n=94)

Sujet	Ti	Tc	O	I	Score global
1	5	18	35	92	110
2	9	14	44	73	87
3	5	17	23	95	112
4	7	16	53	72	88
5	10	13	51	76	89
6	7	16	49	77	93
7	9	14	54	73	87
8	7	14	37	79	93
9	14	9	55	72	81
10	12	11	65	62	73
11	4	19	32	95	114
12	4	19	44	83	102
13	3	20	54	70	90
14	6	17	59	68	85
15	2	21	44	83	104
16	5	18	36	86	104
17	8	15	55	72	87
18	8	15	56	71	86
19	7	16	42	85	101
20	8	15	35	92	107
21	8	15	50	77	92
22	3	20	35	89	109
23	4	16	45	72	88
24	9	14	56	64	78
25	5	18	55	72	90
26	3	20	42	84	104
27	9	14	37	89	103
28	9	14	53	74	88
29	6	17	35	92	109
30	7	15	37	83	98
31	12	11	62	65	76
32	3	20	36	91	111
33	5	18	35	91	109
34	2	21	32	86	107
35	5	18	28	88	106
36	6	17	40	87	104
37	5	18	45	82	100
38	1	22	24	103	125

Tableau 8  
(suite)

Scores bruts des sujets aux échelles  
principales du P.O.I.  
(n=94)

Sujet	Ti	Tc	O	I	Score global
39	6	17	46	80	97
40	3	20	30	97	117
41	7	16	52	75	91
42	10	13	45	79	92
43	7	16	34	93	109
44	11	12	56	71	83
45	4	19	57	70	89
46	12	11	63	61	72
47	2	21	31	96	117
48	4	19	44	83	102
49	5	18	48	79	97
50	4	19	38	89	108
51	7	16	36	89	105
52	8	15	47	80	95
53	9	14	44	83	97
54	5	18	36	88	106
55	6	17	35	91	108
56	7	16	59	68	84
57	11	12	59	61	73
58	12	11	52	75	86
59	9	14	41	86	100
60	15	8	44	83	91
61	2	21	22	102	123
62	7	16	44	83	99
63	5	18	51	76	94
64	8	14	67	56	70
65	4	19	50	77	96
66	4	19	34	93	112
67	8	15	49	78	93
68	8	15	40	86	101
69	5	18	43	84	102
70	6	17	36	90	107
71	7	16	43	84	100
72	7	16	41	86	102
73	6	17	46	81	98
74	6	17	50	77	94
75	9	14	47	78	92



Tableau 8  
(suite)

Scores bruts des sujets aux échelles  
principales du P.O.I.  
(n=94)

Sujet	Ti	Tc	O	I	Score global
76	9	14	52	75	89
77	3	20	31	93	113
78	3	20	33	92	112
79	4	19	45	82	101
80	16	7	66	59	66
81	9	14	42	84	98
82	8	15	46	81	96
83	8	15	47	80	95
84	13	8	62	55	63
85	4	19	45	82	101
86	8	14	53	74	88
87	9	12	51	73	85
88	5	18	37	90	108
89	5	18	43	84	102
90	11	11	64	63	74
91	7	16	27	100	116
92	7	16	44	83	99
93	11	11	36	83	94
94	7	16	53	74	90

Appendice B

Scores bruts des sujets

au Q.M.I.

Tableau 9  
Scores bruts des sujets au  
questionnaire du Q.M.I.  
(n=94)

Sujet	Modalités du Q.M.I.							Score global
	Vis	Aud	Tac	Kin	Gus	Olf	Org	
1	10	11	11	15	10	16	9	82
2	9	10	7	9	9	11	10	65
3	5	5	5	5	7	6	5	38
4	11	13	11	10	12	12	13	82
5	12	7	9	5	9	15	5	62
6	9	17	11	11	14	15	6	83
7	17	12	10	11	10	11	12	83
8	15	12	10	11	13	13	8	82
9	5	6	5	8	22	35	9	90
10	11	13	10	18	6	12	9	79
11	9	17	14	8	12	10	11	81
12	31	26	28	29	26	28	22	190
13	15	17	13	18	14	14	8	99
14	13	13	12	15	9	6	11	79
15	16	15	10	9	10	14	25	99
16	10	13	5	5	9	5	5	52
17	9	15	11	9	11	10	14	79
18	10	11	9	13	12	17	14	86
19	16	19	7	13	25	14	20	114
20	11	13	14	15	14	13	14	94
21	6	16	14	5	17	18	8	76
22	9	13	13	10	17	23	10	95
23	9	5	11	11	18	14	14	82
24	16	17	12	16	11	22	17	111
25	16	21	21	9	6	21	9	103
26	9	11	12	9	9	11	8	69
27	13	14	5	10	21	13	31	107
28	17	19	15	19	17	15	18	120
29	10	8	9	6	8	18	6	65
30	6	9	8	9	6	6	11	55
31	13	16	14	16	17	10	14	100
32	10	9	7	8	9	9	5	57
33	12	20	10	7	8	24	9	90
34	10	10	12	5	23	17	5	82
35	15	8	10	7	9	21	16	86
36	10	8	9	10	12	18	5	72
37	19	14	16	16	19	14	19	117
38	9	15	11	11	14	16	14	90

Tableau 9  
(suite)

Scores bruts des sujets au  
questionnaire du Q.M.I.  
(n=94)

Sujet	Modalités du Q.M.I.							Score global
	Vis	Aud	Tac	Kin	Gus	Olf	Org	
39	18	9	5	11	12	8	8	71
40	6	15	8	8	9	12	6	64
41	12	6	9	5	13	10	5	60
42	10	11	9	5	7	10	8	60
43	13	19	14	13	14	19	13	105
44	11	6	17	15	29	23	16	117
45	11	21	8	9	11	20	5	85
46	15	15	10	11	14	27	9	101
47	12	15	10	9	12	13	15	86
48	11	13	11	13	11	25	12	96
49	7	6	9	10	6	10	6	54
50	13	20	5	5	21	16	11	91
51	5	7	5	9	13	23	5	67
52	8	14	6	13	9	19	14	83
53	11	5	5	7	6	13	10	57
54	11	9	7	6	11	8	10	62
55	8	16	9	6	14	9	6	68
56	17	10	20	5	15	19	15	101
57	8	11	9	11	6	12	11	68
58	17	13	10	16	17	17	23	113
59	11	7	6	9	15	8	12	68
60	5	5	8	5	10	11	6	50
61	11	7	11	7	6	14	12	68
62	10	14	8	11	9	11	11	74
63	24	16	18	16	19	26	26	145
64	7	7	8	10	10	7	7	56
65	10	10	10	10	10	11	12	73
66	9	10	12	11	14	12	11	79
67	10	9	8	11	10	7	12	67
68	10	9	9	9	12	21	9	79
69	6	7	15	5	7	15	6	61
70	9	18	11	9	18	21	12	98
71	7	8	8	6	6	14	12	61
72	5	7	9	9	10	11	6	57
73	11	10	14	12	17	15	9	88
74	15	18	18	21	18	17	12	119
75	9	13	9	10	12	14	13	80
76	7	6	8	5	5	9	5	45

Tableau 9  
(suite)

Scores bruts des sujets au  
questionnaire du Q.M.I.  
(n=94)

Sujet	Modalités du Q.M.I.							Score global
	Vis	Aud	Tac	Kin	Gus	Olf	Org	
77	9	11	11	12	26	24	9	102
78	11	11	10	9	8	12	12	73
79	9	15	17	15	15	15	15	101
80	13	24	13	14	14	19	12	110
81	19	21	29	30	26	21	17	163
82	16	5	7	5	7	18	6	64
83	17	11	13	18	20	26	12	117
84	19	6	9	10	8	9	9	70
85	14	13	6	8	8	12	10	71
86	16	10	13	10	16	11	13	89
87	9	4	7	8	10	12	5	63
88	7	8	8	7	7	6	5	48
89	12	11	17	13	28	22	7	110
90	20	11	16	13	18	17	25	120
91	11	8	9	9	13	13	7	70
92	9	9	7	9	11	7	7	59
93	18	5	5	5	7	25	5	70
94	14	13	12	16	11	11	11	88

Appendice C

Scores bruts des sujets

au I.D.Q.

Tableau 10  
Scores bruts des sujets au  
questionnaire du I.D.Q.  
(n=94)

Sujet	échelle imagée	échelle verbale	Sujet	échelle imagée	échelle verbale
1	14	16	39	22	22
2	16	26	40	22	24
3	21	26	41	19	19
4	22	8	42	23	27
5	22	9	43	14	12
6	17	17	44	23	20
7	23	17	45	14	19
8	21	22	46	15	5
9	21	5	47	23	21
10	18	18	48	22	18
11	23	21	49	22	27
12	5	18	50	22	15
13	22	18	51	19	28
14	15	26	52	21	18
15	16	13	53	16	13
16	22	21	54	23	23
17	13	16	55	23	26
18	21	19	56	21	13
19	18	21	57	23	20
20	16	27	58	18	16
21	23	4	59	23	24
22	21	17	60	21	25
23	17	11	61	23	29
24	14	18	62	22	26
25	19	27	63	4	9
26	21	21	64	18	8
27	21	13	65	13	19
28	20	15	66	22	14
29	17	26	67	22	28
30	21	20	68	19	19
31	19	20	69	19	27
32	23	17	70	20	25
33	21	26	71	20	19
34	22	22	72	22	28
35	21	20	73	21	14
36	23	22	74	21	18
37	2	29	75	20	21
38	22	26	76	17	12

Tableau 10  
(suite)

Scores bruts des sujets au  
questionnaire du I.D.Q.  
(n=94)

Sujet	échelle imagée	échelle verbale
77	22	10
78	21	22
79	21	21
80	8	24
81	23	16
82	22	8
83	18	12
84	19	14
85	23	20
86	18	23
87	22	19
88	19	23
89	19	16
90	17	23
91	14	25
92	20	22
93	22	26
94	20	12



### Remerciements

L'auteure désire exprimer sa reconnaissance et sa gratitude à son directeur de thèse, monsieur Michel Daigneault, candidat au Ph. D., professeur au département de psychologie, à qui elle est redevable de sa grande disponibilité et d'une assistance constante et éclairée.

L'auteure remercie également madame Lise Gauthier, professeure au département de mathématiques et d'informatique et monsieur Jacques Baillargeon, professeur au département de psychologie pour le support apporté lors des analyses statistiques.

Enfin, l'auteure remercie bien chaleureusement monsieur Jean-Yves Gagnon pour l'aide apportée lors du traitement des données et pour son support affectif démontré tout au long de cette recherche.

## Références

- ALLPORT, G.W. (1955). Becoming. New Haven: Yale University Press.
- ALLPORT, G.W. (1961). Pattern and growth in personality. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- ARNHEIM, R. (1969). Visual thinking. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- ATTNEAVE, F. (1972). Representation of physical space, in A.W. Melton, E. Martin (Ed.): Coding processes in human memory (pp. 283-306). New York: Winston-Wiley.
- BERLYNE, D.E. (1965). Structure and direction in thinking. New York: Wiley.
- BETTS, G.H. (1909). The distribution and functions of mental imagery. New York: Teachers College, Columbia University.
- BOWER, G.H. (1972). Mental imagery and associative learning, in L. Gregg (Ed.): Cognition in learning and memory (pp. 51-88). New York: Wiley.
- BRAUN, J.R., LA FARO, D. (1969). A further study of the fakability of the Personal Orientation Inventory. Journal of clinical psychology, 25, 296-299.
- COFER, C.N., APPLEY, M.H. (1964). Motivation: theory and research. New York: Wiley.
- COHEN, J., TWEMLOW, S.W. (1981). Psychological changes associated with guided imagery: a controlled study. Psychotherapy: theory, research and practice, 18, (No. 2), 259-265.
- COOPER, L.A., SHEPARD, R.N. (1973). Chronometric studies of the rotation of mental images, in W.G. Chase (Ed.): Visual information processing (pp. 75-176). New York: Academic Press.
- CROWNE, D.P., MARLOWE, D.A. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. Journal of consulting psychology, 24, 349-354.

- CROWNE, D.P., MARLOWE, D.A. (1964). The approval motive: studies in evaluative dependence. New York: Wiley.
- DAMN, N.J. (1969). Overall measures of self-actualization derived from the Personal Orientation Inventory. Educational and psychological measurement, 29, 977-981.
- DENIS, M. (1975). Mémorisation d'un matériel image ou verbal en fonction de l'activité d'imagerie préalable à l'apprentissage. Année psychologique, 75, 77-86.
- DENIS, M. (1979). Les images mentales. Paris: Presses Universitaires de France.
- DENIS, M. (1988). Approches différentielles de l'imagerie mentale, in Reuchlin, Lautrey, Marendaz, Ohlmann (Ed.): Cognition: l'universel et l'individuel (pp. 1-22). Paris: Presses Universitaires de France.
- DENIS, M. (1989). Image et cognition. Paris: Presses Universitaires de France.
- DESPARD-LEVEILLEE, L. (1977). Actualisation de soi et style de valorisation dans le secteur de l'éducation. Thèse de maîtrise inédite, Université de Montréal.
- DIMOND, S.J., FARRINGTON, L., JOHNSON, P. (1976). Differing emotional response from right and left hemispheres. Nature, 261, 690-692.
- DI VESTA, F.J., INGERSOLL, G., SUNSHINE, P. (1971). A factor analysis of imagery test. Journal of verbal and learning behavior, 10, 471-479.
- DOMINOWSKI, R.L., GADLIN, H. (1968). Imagery and paired-associated learning, Canadian journal of psychology, 22, (No. 5), 336-348.
- DURNDELL, A.J., WETHERICK, N.E. (1975). Reported imagery and social desirability. Perceptual and motor skills, 41, 987-992.
- EPSTEIN, W., ROCK, L., ZUCKERMAN, C.W. (1960). Meaning and familiarity in associative learning. Psychological monographs, 74, (No. 4 whole No. 491).

- EVANS, I.M., KAMEMOTO, W.S. (1973). Reliability of the short form of Bett's questionnaire on mental imagery: replication. Psychological reports, 33, 281-282.
- ERNEST, C.H. (1977). Imagery ability and cognition: a critical review. Journal of mental imagery, 2, 181-216.
- ERNEST, C.H., PAIVIO, A. (1971). Imagery and verbal associative latencies as a function of imagery ability. Canadian journal of psychology, 25, (No. 1), 83-90.
- FISHER, G. (1968). Performance of psychopathic felons on a mesure of self-actualization. Educational and psychological measurements, 28, 561-563.
- FOULDS, M.L., WAREHIME, R.G. (1971). Effects on a "fake good" response set on a mesure of self-actualization. Journal of counseling psychology, 18, (No. 3), 279-280.
- FOX, J., KNAPP, R.R., MICHAEL, W.B. (1968). Assessment of self-actualization of psychiatric patients: validity of the Personal Orientation Inventory. Educational and psychological measurement, 28, (No. 1), 565-569.
- GARNEAU, J., LARIVEY, M. (1979). L'auto-développement, psychothérapie dans la vie quotidienne. Montréal: Editions de l'homme.
- GOLDSTEIN, K. (1940). Human nature in the light of psychopathology. Cambridge: Harvard University Press.
- GRATER, M.R. (1968). Effects of knowledge of characteristics of self-actualization and faking of a self-actualized response on Shostrom's Personal Orientation Inventory, Unpublished master's thesis. University of Toledo.
- HARRIS, R., NOLTE, D., NOLTE, C. (1980). Effects of intervention on teenagers' physical and psychological identity. Psychological reports, 46, 505-506.
- HEBB, D.O. (1968). Concerning imagery. Psychological review, 75, 466-477.
- HISCOCK, M., (1978). Imagery Assessment through self-report: What do imagery questionnaires measure? Journal of consulting and clinical psychology, 46, (No. 2), 223-230.

- HORNEY, K. (1950). Neurosis and human growth: the struggle toward self-actualization. New York: W.W. Norton.
- ILARDI, R.L., MAY, W.T. (1968). A reliability study of Shostrom's Personal Orientation Inventory. Journal of humanistic psychology, 8, 68-72.
- ISCOE, I., SEMLER, I.J. (1964). Paired-associate learning in normal and mentally retarded children as a function of four experimental conditions. Journal of comparative and physiological psychology, 57, 387-392.
- JUHASZ, J.B. (1972). On the reliability of two measures of imagery. Perceptual and motor skills, 35, 874.
- JUNG, C.G. (1933). Modern man in search of a soul. New York: Harcourt, Brace and World.
- KAY, E., LYON, A., NEWMAN, W., MANKIN, D. (1978). A test-retest study of the Personal Orientation Inventory. Journal of humanistic psychology, 18, (No. 2), 87-89.
- KELLY, G.F. (1972). Guided fantasy as a counseling technique with youth. Journal of counseling psychology, 19, (No. 5), 355-361.
- KLAVETTER, R.E., MOGAR, R.E. (1967). Stability and internal consistency of a measure of self-actualization. Psychological reports, 21, 422-424.
- LEUBA, C., (1940). Images as conditioned sensations. Journal of experimental psychology, 26, 345-351.
- McCLAIN, E.W. (1970). Further validation of the personal orientation inventory: assessment of self-actualization of school counselors. Journal of consulting and clinical psychology, 35, (No. 2), 21-22.
- MARKS, D.F. (1973). Visual imagery differences in the recall of pictures. British journal of psychology, 64, 17-24.
- MASLOW, A.H. (1954). Motivation and personality. New York: Harper and Row.
- MASLOW, A.H. (1962). Some basic propositions of a growth and self-actualization psychology, in A.W. Combs: Perceiving, behaving, becoming: a new focus (pp. 34-49). Washington: Yearbook.

- MASLOW, A.H. (1971). The farther reaches of human nature. New York: Viking.
- MASLOW, A.H. (1972). Vers une psychologie de l'Etre. Paris: Fayard.
- MAY, R. (1953). Man's search for himself. New York: Norton.
- MAY, R. (1969). Love and will. New York: W.W.Northorn.
- MAY, R., Angel, E., Ellenberger, H.F. (1958). Existence: a new dimension in psychiatry and psychology. New York: Basic Books.
- PAIVIO, A. (1963). Learning of adjective-noun paired-associates as a function of adjective-noun word order and noun abstractness. Canadian journal of psychology, 17, 370-379.
- PAIVIO, A. (1965). Abstractness, imagery, and meaningfulness in paired-associate learning. Journal of verbal learning and verbal behavior, 4, 32-38.
- PAIVIO, A. (1966). Latency of verbal associations and imagery to noun stimuli as a function of abstractness and generality. Canadian Journal of psychology, 20, (No. 4), 378-387.
- PAIVIO, A. (1969). Mental imagery in associative learning and memory, Psychological Review, 76, (No. 3), 241-263.
- PAIVIO, A. (1971). Imagery and verbal processes. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1979.
- PAIVIO, A. (1974). Language and knowledge of the world. Educational researcher, 3, 5-12.
- PAIVIO, A. (1975a). Neomentatism. Canadian journal of psychology, 29, (No. 4), 263-291.
- PAIVIO, A. (1975b). Perceptual comparisons through the mind's eye. Memory and cognition, 3, (No. 6), 635-647.
- PAIVIO, A. (1977). Images, propositions, and knowlegde, in J.M. NICHOLAS (Ed.): Images, perception, and knowlegde (pp. 47-71). Dordrecht: Reidel.

- PAIVIO, A. (1978a). Dual coding: theoretical issues and empirical evidence, in J.M. Scandura, C.J. Brainerd (Ed.): Structural/process models of complex human behavior (pp. 527-549). Sijthoff & Noordhoff.
- PAIVIO, A. (1978b). On exploring visual knowledge, in B. Randhawa, W.E. Coffman: Visual learning, thinking, and communication (pp. 113-131). New York: Academic Press.
- PAIVIO, A. (1983). The empirical case for dual coding, in J.C. Yuille: Imagery, memory and cognition, essays in honor of Allan Paivio (pp. 307-332). New Jersey: Lawrence, Erlbaum associates.
- PAIVIO, A., CSAPO, K. (1969). Concrete image and verbal memory codes. Journal of experimental psychology, 80, (No. 2), 279-285.
- PAIVIO, A., CSAPO, K. (1973). Picture superiority in free recall: imagery or dual coding? Cognitive psychology, 5, 176-206.
- PAIVIO, A., DESROCHERS, A. (1980). A dual-coding approach to bilingual memory. Canadian journal of psychology, 34, 390-401.
- PAIVIO, A., HARSHMAN, R. (1983). Factor analysis of a questionnaire on imagery and verbal habits and skills. Canadian journal of psychology, 37, (No. 4), 461-483.
- PAIVIO, A., OLVER, M. (1964). Denotative-generality, imagery, and meaningfulness in paired-associate learning of nouns. Psychonomic science, 1, 183-184.
- PAIVIO, A., ROWE, E.J. (1970). Noun imagery, frequency and meaningfulness in verbal discrimination. Journal of experimental psychology, 85, (No. 2), 264-269.
- PAIVIO, A., YARMEY, A.D., (1966). Pictures versus words as stimuli and responses in paired-associate learning. Psychonomic science, 5, 235-236.
- PAIVIO, A., YUILLE, J.C., (1969). Changes in associative strategies and paired-associate learning over trials as a function of word imagery and type of learning set. Journal of experimental psychology, 79, (No. 3), 458-463.



- PAIVIO, A., YUILLE, J.C., SMYTHE, P.C. (1966). Stimulus and response abstractness, imagery, and meaningfulness, and reported mediators in paired-associate learning. Canadian journal of psychology, 20, 362-377.
- PAIVIO, A., YUILLE, J.C., MADIGAN, S. (1968). Concreteness, imagery, and meaningfulness values for 925 nouns. Journal of experimental psychology, 76, (1, Pt. 2).
- PERLS, F. (1947). Ego, hunger and aggression. London: George Allen and Unwin Ltd.
- PERLS, F. (1951). Gestalt therapy. New York: Julian Press.
- PIAGET, J., INHELDER, B. (1966). L'image mentale chez l'enfant. Paris: Presses Universitaires de France.
- PYLYSHYN, Z.W. (1973). What the mind's eye tells the mind's brain: a critique of mental imagery. Psychological bulletin, 80, (No. 1), 1-24.
- RICHARDSON, A. (1969). Mental imagery. New York: Springer Publishing.
- RICHARDSON, A. (1977a). Verbalizer-Visualizer: a cognitive style dimension. Journal of mental imagery, 1, 109-126.
- RICHARDSON, A. (1977b). The meaning and measurement of memory imagery. British Journal of psychology, 68, 29-43.
- RIESMAN, D., GLAZER, N., DENNY, R. (1950). The lonely crowd. New York: Doubleday.
- ROGERS, C.R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. Journal of consulting psychology, 21, (No. 2), 93-103.
- ROGERS, C.R. (1961). On becoming a person. (2e éd. rev.). Boston: Houghton Mifflin.
- ROGERS, C.R. (1962a). The interpersonal relationship: the core of guidance. Howard educational review, 32, (No. 4), 416-429.
- ROGERS, C.R. (1962b). Becoming a fully functioning person, in A.W. Combs. Perceiving, behaving, becoming: a new focus (pp. 21-33). Washington: Yearbook.

- ROGERS, C.R. (1970). The process equation of psychotherapy, in J. T. Hart, T.M. Tomlinson (Ed.): New directions in client-centered therapy (pp. 190-205). Boston: Houghton Mifflin.
- ROGERS, C.R. (1972). Le développement de la personne. Paris: Dunod.
- ROHWER, W.D. (1966). Verbal and visual elaboration in paired associate learning. Project literacy reports (Cornell University), 7, 18-28.
- ROWE, E.J., PAIVIO, A. (1971a). Imagery and repetition instructions in verbal discrimination and incidental paired-associate learning. Journal of verbal learning and verbal behavior, 10, 668-672.
- ROWE, E.J., PAIVIO, A. (1971b). Word frequency and imagery effects in verbal discrimination learning, Journal of experimental psychology, 88, 319-326.
- SHEEHAN, P.W. (1967a). A shortened form of Bett's questionnaire upon mental imagery. Journal of clinical psychology, 23, 386-389.
- SHEEHAN, P.W. (1967b). Reliability of a short test of imagery. Perceptual and motor skills, 25, 744.
- SHEEHAN, P.W. (1971). Individual differences in vividness of imagery and the function of imagery in incidental learning. Australian journal of psychology, 23, (No. 3), 279-288.
- SHOSTROM, E.L. (1963). Personal orientation inventory (POI): A test of self-actualization. San Diego: Educational and industrial testing service.
- SHOSTROM, E.L. (1964). An inventory for the measurement of self-actualization. Educational and psychological measurement, 24, (No. 2), 207-218.
- SHOSTROM, E.L. (1967). Man, the manipulator. Nashville and New York: Abingdon Press.
- SHOSTROM, E.L. (1972). Freedom to be: experiencing and expressing your total being. New York: Prentice-Hall.

- SHOSTROM, E.L. (1974). Manual for the personal orientation inventory. San Diego: Edits/Educational and industrial testing service.
- SHOSTROM, E.L., KNAPP, R. (1966). The relationship of a measure of self-actualization (POI) to a measure of pathology (MMPI) and to therapeutic growth. American journal of psychotherapy, 20, 193-202.
- SINGER, J.L. (1974). Imagery and daydream methods in psychotherapy and behavior modification. New York: Academic Press.
- SILVERSTEIN, A.B., FISHER, G. (1973). Internal consistency of POI scales. Psychological reports, 32, 33-34.
- STAATS, A.W., (1961). Verbal habits families, concepts, and the operant conditioning of word classes, Psychological Review, 68, 190-204.
- STAATS, A.W., (1968). Learning, language and cognition. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- TOSI, D.J., LINDAMOOD, C.A. (1975). The measurement of self-actualization: A critical review of the POI. Journal of personality assessment, 39, 215-224.
- TREMBLAY, B. (1968). Les caractéristiques de la personne et du comportement du professeur du niveau collégial favorisant un apprentissage existentiel par l'étudiant. Thèse de doctorat inédite, Université de Montréal.
- VAUGHAN, F.E. (1979). L'éveil de l'intuition. Paris: La table ronde.
- WHITE, K.D., ASHTON, R., BROWN, M.D. (1977a). The measurement of imagery vividness: normative data and their relationship to sex, age, and modality differences. British journal of psychology, 68, 203-211.
- WHITE, K.D., SHEEHAN, P.W., ASHTON, R. (1977b). Imagery assessment: a survey of self-report measures. Journal of mental imagery, 1, 145-170.
- WISE, G.W., DAVIS, J.E. (1975). The personal orientation inventory: internal consistency, stability, and sex differences. Psychological reports, 36, 847-855.

YARMEY, A.D., PAIVIO, A. (1965). Further evidence on the effects of word abstractness and meaningfulness in paired-associate learning. Psychonomic science, 2, 307-308.